叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000001

2. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000002

3. 识别生长在松树林地上的硬木树种(identifying Hardwoods Growing On Pine Sites) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

['klɛr] [ə; eɪ] . [braʊn]
Clair A . Brown
克莱尔 一个 . 棕色的

克莱尔·A·布朗

['hærəld][iː] . -
Harold E . Grelen
哈罗德 E . -

哈罗德·E·格雷伦

[aɪ'dɛntəˌfaɪɪŋ] ['hɑːrdwʊd] ['groʊɪŋ] [ɑːn] [paɪn] [saɪts]
IDENTIFYING HARDWOODS GROWING ON PINE SITES
识别 硬木 生长 在 松树 网站

识别生长在松树林地上的硬木树种

['sʌðərn] ['fɔːrɪst] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n]
Southern Forest Experiment Station
南方 森林 实验 车站

南方森林实验站

[juː] . [es] . [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] ['ægrɪkʌltʃər] ,
U . S . Department of Agriculture ,
U . S . 部门 的 农业 ,

美国农业部

['fɔːrɪst] ['sɜːrvɪs]
Forest Service
森林 服务

林务局

['dʒen(ə)rəl] ['teknɪk(ə)l] [rɪ'pɔːrt] [soʊ] - -
General Technical Report SO - 15
一般的 技术的 报告 所以 - -

通用技术报告 SO-15

[aɪ]
i
我

我

[æk'nɑłɪdʒmənts]
Acknowledgments
致谢

致谢

[ðə; ði] ['ɔːθəz] [θæŋk] ['braɪən][ə; eɪ] . ['dʒaʊɜ-z] , ['glendeil] , [ˌkælə'fɔːrniə] , [fɔːr; fər][ðə; ði] ['eksələnt]
The authors thank Bryan A . Jowers , Glendale , California , for the excellent
这 作者 感谢 布莱恩 一个 . 乔尔斯 , 格伦代尔 , 加利福尼亚州 , 为了 这 出色的
['wɪntər] [ˌsɪluː'ets] .
winter silhouettes .
冬天 轮廓 .

作者感谢加利福尼亚州格伦代尔的 Bryan A. Jowers 提供的精美冬季剪影。

[fɔːr; fər] [help] [ɪn] [əb'teɪnɪŋ] ['spesɪmənz] [ɔːr] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [nɑːt] ['iːzəli] [ək'sesəb(ə)l] [tuː; tə]

For	help	in	obtaining	specimens	or	photographs	of	species	not	easily	accessible	to
为了	帮助	在	获得	标本	或者	照片	的	物种	不是	容易地	可访问	到

[ˌjuː 'es] ,

us	,
我们	,

如需帮助获取我们不易获得的物种标本或照片，

[wiː; wi] [θæŋk] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] : ['rɑːdʒər] ['dʌbljuː] . ['bɑːrbər] , [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] [kən'tʌki] ; ['wɪljəm]

we	thank	the	following	:	Roger	W	.	Barbour	,	University	of	Kentucky	;	William
我们	感谢	这	下列的	:	罗杰	W	.	巴伯	,	大学	的	肯塔基州	;	威廉

['hɑːrloʊ] ,

Harlow	,
哈洛	,

我们感谢以下人士：罗杰·W·巴伯，肯塔基大学；威廉·哈洛，

['kɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l] ['saɪəns] [ænd; ənd] ['fɔːrɪstri] , [steɪt] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] [nuː] [jɔːk] ;

College	of	Environmental	Science	and	Forestry	,	State	University	of	New	York	;
大学	的	环境的	科学	和	林业	,	状态	大学	的	新的	约克	;

['ritʃəd] ['dʒɑːnsən] ,

Richard	Johnson	,
理查德	约翰逊	,

纽约州立大学环境科学与林业学院；理查德·约翰逊

['kærəlɪn] [dɔrmən] ['neɪtʃər] [prɪ'zɜːrv] ; ['beti] [iː] . ['lemən] , [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] [ˌsaʊθ'westərn]

Caroline	Dormon	Nature	Preserve	;	Betty	E	.	Lemon	,	University	of	Southwestern
卡罗琳	多尔蒙	自然	保存	;	贝蒂	E	.	柠檬	,	大学	的	西南

[luˌiːzi'ænə] ; [ɑːr] . [deɪl] ['tɔməs] ,

Louisiana	;	R	.	Dale	Thomas	,
路易斯安那州	;	拉	.	戴尔	托马斯	,

卡罗琳·多尔蒙自然保护区；贝蒂·E·莱蒙，西南路易斯安那大学；R·戴尔·托马斯，

[ˌnɔːrθ'iːst] [luˌiːzi'ænə] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] ; [ænd; ənd] ['laɪnoʊ] ['delə] - [biˈæŋkə, 'bjɑːŋkə] [ænd; ənd] ['edwɪn] [ɑːr] .

Northeast	Louisiana	University	;	and	Lino	Della	-	Bianca	and	Edwin	R	.
东北	路易斯安那州	大学	;	和	亚麻油毡	德拉	-	比安卡	和	埃德温	拉	.

['lɔːsn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [juː] . [es] . ['fɔːrɪst] ['sɜːrvɪs] .

Lawson	of	the	U	.	S	.	Forest	Service	.
劳森	的	这	U	.	S	.	森林	服务	.

东北路易斯安那大学；以及美国林务局的利诺·德拉-比安卡和埃德温·R·劳森。

['sʌməri]

Summary
概括

概括

[ðɪs] [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] ['ɪləstreɪts] [ænd; ənd] [dɪ'skraɪbz] - ['hɑːrdwʊd] ['spiːʃiːz] [ɔːr] [və'raɪətiz] , [ɪn'kluːdɪŋ] -

This	publication	illustrates	and	describes	26	hardwood	species	or	varieties	,	including	16
这	发布	图示	和	描述	-	硬木	物种	或者	品种	,	包括	-

[oʊks] [ænd; ənd] ['hɪkɚiːz] ,

oaks	and	hickories	,
橡树	和	山核桃	,

本出版物图文并茂地介绍了26种硬木树种或品种，其中包括16种橡树和山核桃树。

[wɪð; wɪθ] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv] [liːvz] , [bɑːrk] , [bʌdz] , ['flaʊərz] , [ænd; ənd] [fruːts] .

with	photographs	of	leaves	,	bark	,	buds	,	flowers	,	and	fruits	.
和	照片	的	树叶	,	吠	,	花蕾	,	花朵	,	和	水果	.

配有树叶、树皮、花蕾、花朵和果实的照片。

[laɪn] ['drɔɪŋz] ['fiːtʃər] [ðə; ði] ['wɪntər] [ˌsɪlu'et] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [kiː] [ɪz] [ɪn'kluːdɪd]
Line **drawings** **feature** **the** **winter** **silhouette** **of** **each** **species** **and** **a** **key** **is** **included**
线 图画 特征 这 冬天 轮廓 的 每个 物种 和 一个 钥匙 是 包括
[tuː; tə] [ə'sɪst] [ɪn] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
to **assist** **in** **identification** **.**
到 协助 在 鉴别 .

线条图描绘了每种物种的冬季轮廓，并附有检索表以帮助识别。

[ˌjuː 'es] .
US **.**
我们 .

我们。

[dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] ['ægrɪkʌltʃər]
Department **of** **Agriculture**
部门 的 农业

农业部

['fɔːrɪst] ['sɜːrvɪs] ['dʒen(ə)rəl] ['teknɪk(ə)l] [rɪ'pɔːrt] [soʊ] - -
Forest **Service** **General** **Technical** **Report** **SO** **-** **15**
森林 服务 一般的 技术的 报告 所以 - -

林务局通用技术报告 SO-15

[aɪ'dɛntəˌfaɪɪŋ] ['hɑːrdwʊd] ['groʊɪŋ] [ɑːn] [paɪn] [saɪts]
Identifying **Hardwoods** **Growing** **On** **Pine** **Sites**
识别 硬木 生长 在 松树 网站

识别生长在松树林地上的硬木树种

['klɛr] [ə; eɪ] . [braʊn]
CLAIR **A** **.** **BROWN**
克莱尔 一个 . 棕色的

克莱尔·A·布朗

[prə'fesər] [ɪ'merɪtəs] ,
Professor **Emeritus** **,**
教授 名誉教授 ,

荣誉退休教授

[dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] ['bɑːtəni]
Department **of** **Botany**
部门 的 植物学

植物学系

[luˌiːzi'ænə] [steɪt] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti]
Louisiana **State** **University**
路易斯安那州 状态 大学

路易斯安那州立大学

['bɑːtɔːn] [ruːʒ] , [luˌiːzi'ænə]
Baton **Rouge** **,** **Louisiana**
指挥棒 胭脂 , 路易斯安那州

路易斯安那州巴吞鲁日

['hærəld] [iː] . -
HAROLD **E** **.** **GRELEN**
哈罗德 E . -

哈罗德·E·格雷伦

['prɪnsəp(ə)l] [reɪndʒ] ['saɪəntɪst]
Principal **Range** **Scientist**
主要的 范围 科学家

首席靶场科学家

['sʌðərn] ['fɔːrɪst] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n]
Southern **Forest** **Experiment** **Station**
南方 森林 实验 车站

南方森林实验站

['fɔːrɪst] ['sɜːrvɪs] — [ˌjuˌɛsˌdi'eɪ]
Forest **Service** **—** **USDA**
森林 服务 — 美国农业部

美国林务局—美国农业部

['paɪnˌvɪl] , Louisiana1977
Pineville **,** **Louisiana1977**
派恩维尔 , Louisiana1977

路易斯安那州派恩维尔，1977年

[fɔːr; fər] [seɪl] [baɪ][ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ʌv; əv]['dɑːkjuments] , [juː] . [es] . ['gʌvərnmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɑːfɪs] ,
For **sale** **by** **the** **Superintendent** **of** **Documents** **,** **U** **.** **S** **.** **Government** **Printing** **Office** **,**
为了 销售 经过 这 校长 的 文件 , U . S . 政府 印刷 办公室 ,
['wɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] . -
Washington **,** **D** **.** **C** **.** **20402**
华盛顿 , D . C . -

由美国政府印刷局文件主管办公室（地址：华盛顿特区 20402）出售

[ˌaɪ 'viː]
iv
四

四

['kɑːntents]
Contents
内容

内容

[peɪdʒ]
Page
页

页

['oʊvərvjuː] [ʌv; əv] ['sʌðərn] Hardwoods1
Overview **of** **Southern** **Hardwoods1**
概述 的 南方 Hardwoods1

南方硬木概览1

[kiː] [tuː; tə] Hardwoods6
Key **to** **Hardwoods6**
钥匙 到 Hardwoods6

硬木6的关键

['spiːʃiːz] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] ['ɪləstreɪtɪd]
Species **Described** **and** **Illustrated**
物种 描述 和 插图

物种描述与图示

['mɒkərˌnʌt] hickory10
Mockernut **hickory10**
假坚果 hickory10

胡桃木10

['pɪgnʌt] hickory12
Pignut **hickory12**
花生米 hickory12

猪坚果山核桃12

[ˈʃægbɑːk] hickory14
Shagbark **hickory14**
栓皮 hickory14

山核桃树皮14

['bitənʌt] hickory16
Bitternut **hickory16**
苦坚果 hickory16

苦山核桃16

['sʌðərn] [red] oak18
Southern **red** **oak18**
南方 红色的 oak18

南方红橡树18

- oak20
Cherrybark **oak20**
- oak20

樱桃皮橡树20

[blæk] oak22
Black **oak22**
黑色的 oak22

黑橡木22

['skɑːrlət] oak24
Scarlet **oak24**
猩红 oak24

猩红橡树24

['nɔːrðərn] [red] oak26
Northern **red** **oak26**
北方 红色的 oak26

北方红橡树26

['ʃuːmɝd] oak28
Shumard **oak28**
舒马德 oak28

舒马德橡树28

['blækdʒæk] oak30
Blackjack **oak30**
二十一点 oak30

黑杰克 oak30

['lɒːrəl] oak32
Laurel **oak32**
劳雷尔 oak32

月桂橡树32

['wɔːtər] oak34
Water **oak34**
水 oak34

水橡树34

[waɪt] oak36
White **oak36**
白色的 oak36

白橡木36

[poʊst] oak38
Post **oak38**
邮政 oak38

橡树38号

['tʃesnʌt] oak40
Chestnut **oak40**
板栗 oak40

栗橡木40

[wɪŋd] elm42
Winged **elm42**
有翅膀的 elm42

翼榆42

[ə'merɪkən] elm44
American **elm44**
美国人 elm44

美国榆树44

Sugarberry46
Sugarberry46
Sugarberry46

Sugarberry46

['jeloʊ] - poplar48
Yellow **-** **poplar48**
黄色的 - poplar48

黄杨48

Sweetbay50
Sweetbay50
Sweetbay50

Sweetbay50

Sweetgum52
Sweetgum52
Sweetgum52

Sweetgum52

[red] maple54
Red **maple54**
红色的 maple54

红枫树54

[blæk] tupelo56
Black **tupelo56**
黑色的 tupelo56

黑图珀洛56

[waɪt] ash58
White **ash58**
白色的 ash58

白蜡树58

[griːn] ash60
Green **ash60**
绿色的 ash60

绿灰60

[sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] References63
Selected **References63**
已选 References63

参考文献63

Glossary65
Glossary65
Glossary65

词汇表65

Index691
Index691

索引691

['oʊvərvjuː] [ʌv; əv] ['sʌðərn] ['hɑːrdwʊd]
Overview of Southern Hardwoods
概述 的 南方 硬木

南方硬木概览

[θruː'aʊt] [ðə; ði] [saʊθ] [sʌm; səm] - ['bɪljən] ['kjuːbɪk] [fiːt] [ʌv; əv] [smɔːl] ,
Throughout the South some 49 billion cubic feet of small ,
自始至终 这 南 一些 - 十亿 立方体 脚 的 小的 ,

整个南部地区约有490亿立方英尺的小块，

[loʊ] - ['kwɑːləti] ['hɑːrdwʊd] [ɑːr; ər] ['groʊɪŋ] [ɑːn] ['sʌðərn] [paɪn] [saɪts] [[wʌn]] ([stɑːf] , [fɔːr; fər] .
low - quality hardwoods are growing on southern pine sites [1] (Staff , For .
低的 - 质量 硬木 是 生长 在 南部 松树 网站 [1] (职员 , 为了 .

南方松树林中生长着低质量的硬木[1]（工作人员，For.

[rɪ'sɔːr] . ['rez] . [wɜːrk] ['juːnɪt] -) .
Resour . Res . Work Unit 1976) .
资源 . 余 . 工作 单元 -) .

资源研究工作单元 1976）。

[ðɪs] [mə'tɪriəl] [ɪz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['weɪstɪd] ; [ɪf] [ðə; ði] [saɪt] [ɪz] [prɪ'perd] [fɔːr; fər] [rɪˌdʒenə'reɪʃn] [tuː; tə]
This material is usually wasted ; if the site is prepared for regeneration to
这 材料 是 通常 浪费 ; 如果 这 地点 是 准备 为了 再生 到
[paɪn] ,
pine ,
松树 ,

这种材料通常会被浪费掉；如果场地准备用于松树再生，

[ðə; ði] ['hɑːrdwʊd] [ðer; ðər] [ɑːr; ər] [dɪ'strɔɪd] .
the hardwoods there are destroyed .
这 硬木 那里 是 损毁 .

那里的硬木林都被毁了。

['riːsɜːrtʃ] [ɪz] [ˌʌndər'weɪ] [tuː; tə] [faɪnd] [ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] ['meθədz] [ʌv; əv] ['hɑːrvɪstɪŋ] [ænd; ənd] ['juːtəlaɪzɪŋ]
Research is underway to find economical methods of harvesting and utilizing
研究 是 进行 到 寻找 经济 方法 的 收割 和 利用
[ðiːz] ['hɑːrdwʊd] .
these hardwoods .
这些 硬木 .

目前正在进行研究，以寻找经济有效的硬木采伐和利用方法。

[ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃənz] , [kiː] , [ænd; ənd] [ˌilə'streiʃəns] [ɪn] [ðɪs] [bʊk] [ʃʊd; ʃəd] [help] [wʊd] [ˌjuːtələ'zeɪʃn]
The descriptions , key , and illustrations in this book should help wood utilization
这 描述 , 钥匙 , 和 插图 在 这 书 应该 帮助 木头 利用率
['riːsɜːrtʃərz] ,
researchers ,
研究人员 ,

本书中的描述、图例和插图应该能够帮助木材利用研究人员。

[ɪ'speʃəli] [ðoʊz] [nuː] [tuː; tə] [ðə; ði] [saʊθ] ,
especially those new to the South ,
尤其 那些 新的 到 这 南 ,

尤其是那些刚到南方的人，

[tuː; tə] [aɪ'dentɪfaɪ] [ðə; ði] [moʊst] ['prevələnt] ['hɑːrdwʊd] ['spiːʃiːz] [ɑːn] ['sʌðərn] [paɪn] [saɪts] (['teɪbl] [wʌn]) .
to identify the most prevalent hardwood species on southern pine sites (Table 1) .
到 确认 这 最多 流行 硬木 物种 在 南部 松树 网站 (桌子 1) .

确定南方松树林地中最常见的硬木树种（表 1）。

['teɪbl] [wʌn] . — [ɪm'pɔːrt(ə)nt] ['hɑːrdwʊd] [ɑːn] ['sʌðərn] [paɪn] [saɪts] , ['rænŋkt] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə]

Table	1	.	—	Important	hardwoods	on	southern	pine	sites	,	ranked	according	to
桌子	1	.	—	重要的	硬木	在	南部	松树	网站	,	排名	根据	到

[pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv]['toʊt(ə)l] ['hɑːrdwʊd] ['vɑːljəm]

percentage	of	total	hardwood	volume
百分比	的	全部的	硬木	体积

表1.—南方松树林地重要硬木树种，按占硬木总体积的百分比排序

[pə'sentɪdʒɪz] [wɜːr; wər] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm] [stɑːf] , [fɔːr; fər] .

Percentages	were	derived	from	Staff	,	For	.
百分比	是	衍生的	从	职员	,	为了	.

百分比数据来自员工统计。

[rɪ'sɔːr] . ['rez] . [wɜːrk]['juːnɪt] (-) .

Resour	.	Res	.	Work	Unit	(	1976	)	.
资源	.	余	.	工作	单元	(	-	)	.

资源研究工作单元（1976）。

[nə'menklətʃər,'noʊmənkleɪtʃər] [juːst] [ˌhɪr'ɪn] ['fɑːloʊz] ['lɪt(ə)l] (-) .

Nomenclature	used	herein	follows	Little	(	1953	)	.
命名法	用过的	在此处	跟随	小的	(	-	)	.

本文使用的命名遵循 Little (1953) 的规定。

['spiːʃiːz] [pər'sent]

Species	Percent
物种	百分比

物种百分比

['swiːtˌgʌm] [ˌlɪkwɪd'æmbər][staɪrəsɪfluːə][el] . - . [ˌtuː'tuː]

Sweetgum	Liquidambar	styraciflua	L	.	13	.	2
枫香树	枫香	苯甲酸	L	.	-	.	2

枫香 L. 13.2

[waɪt] [oʊk]['kwɜːrkəs]['ælbə][el] . - . [θriː]

White	oak	Quercus	alba	L	.	12	.	3
白色的	橡木	栎树	阿尔巴	L	.	-	.	3

白栎（Quercus alba L.）12.3

['hɪkəri] ['kɑːriə][ˌɛsˌpiː'piː] . [eɪt] . [faɪv]

Hickory	Carya	spp	.	8	.	5
山核桃	卡利亚	属	.	8	.	5

山核桃属（Carya spp.）8.5

['sʌðərn] [red] [oʊk]['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][mɪʃeks] . [eɪt] . [wʌn]

Southern	red	oak	Quercus	falcata	Michx	.	8	.	1
南方	红色的	橡木	栎树	镰形	米奇克斯	.	8	.	1

南方红橡树 Quercus falcata Michx.8.1

[poʊst][oʊk]['kwɜːrkəs] [stɛ'leɪtə] - . ['sɛvən] . -

Post	oak	Quercus	stellata	Wangenh	.	7	.	0
邮政	橡木	栎树	星状	-	.	7	.	-

栎树 Quercus stellata Wangenh.7.0

['jeloʊ] - ['pɑːplər][,liriəu'dendrən][ˌtuːlɪ'pɪfərə][el] . ['sɛvən] . -

Yellow	-	poplar	Liriodendron	tulipifera	L	.	7	.	0
黄色的	-	白杨	鹅掌楸	郁金香	L	.	7	.	-

黄杨 Liriodendron tulipifera L. 7.0

[blæk] ['tuːpəˌloʊ] ['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑːrʃ] . [faɪv] . [faɪv]

Black	tupelo	Nyssa	sylvatica	Marsh	.	5	.	5
黑色的	图珀洛	妮莎	森林	沼泽	.	5	.	5

黑图珀洛 Nyssa sylvatica Marsh.5.5

['wɔːtər] [oʊk] ['kwɜːrkəs] ['nigrə] [el] . [fɔːr] . ['sɛvən]

Water	oak	Quercus	nigra	L	.	4	.	7
水	橡木	栎树	黑	L	.	4	.	7

水栎（Quercus nigra L.）4.7

[blæk] [oʊk] ['kwɜːrkəs] [ˌvɛlə'tiːnə] [læm] . [fɔːr] . -

Black	oak	Quercus	velutina	Lam	.	4	.	0
黑色的	橡木	栎树	绒毛膜	拉姆	.	4	.	-

黑橡 Quercus velutina Lam.4.0

['skɑːrlət] [oʊk] ['kwɜːrkəs] [kɑːk'sɪniə] - . [θriː] . [sɪks]

Scarlet	oak	Quercus	coccinea	Muenchh	.	3	.	6
猩红	橡木	栎树	猩红	-	.	3	.	6

猩红色橡树 Quercus coccinea Muenchh.3.6

[red] ['meɪp(ə)l] ['eɪsər] ['ruːbrəm] [el] . [θriː] . [sɪks]

Red	maple	Acer	rubrum	L	.	3	.	6
红色的	枫	宏碁	红	L	.	3	.	6

红枫（Acer rubrum L.）3.6

['tʃesnʌt] [oʊk] ['kwɜːrkəs] - [el] . [ˌtuː'tuː] . [naɪn]

Chestnut	oak	Quercus	prinus	L	.	2	.	9
板栗	橡木	栎树	-	L	.	2	.	9

栗栎（Quercus prinus L.）2.9

['nɔːrðərn] [red] [oʊk] ['kwɜːrkəs] ['ruːbrə] [el] . [ˌtuː'tuː] . [fɔːr]

Northern	red	oak	Quercus	rubra	L	.	2	.	4
北方	红色的	橡木	栎树	红	L	.	2	.	4

北方红橡树 Quercus rubra L. 2.4

['lɒːrəl] [oʊk] ['kwɜːrkəs] - [mɪʃeks] . [wʌn] . [fɔːr]

Laurel	oak	Quercus	laurifolia	Michx	.	1	.	4
劳雷尔	橡木	栎树	-	米奇克斯	.	1	.	4

月桂栎 Quercus laurifolia Michx.1.4

[elm] ['ʌlməs] [ˌɛsˌpiː'piː] . [wʌn] . [fɔːr]

Elm	Ulmus	spp	.	1	.	4
榆树	榆树	属	.	1	.	4

榆树（Ulmus spp.）1.4

- [oʊk] ['kwɜːrkəs] [fæl'keɪtə] [vɑːr] .

Cherrybark	oak	Quercus	falcata	var	.
-	橡木	栎树	镰形	变量	.

樱桃皮栎 Quercus falcata var.

- [el] . [wʌn] . [ˌtuː'tuː]

pagodaefolia	Ell	.	1	.	2
-	艾尔	.	1	.	2

pagodaefolia Ell. 1.2

[æʃ] ['fræksɪnəs] [ˌɛsˌpiː'piː] . . [naɪn]

Ash	Fraxinus	spp	.	.	9
灰	白蜡树	属	.	.	9

白蜡树属（Fraxinus spp.）9

['swiːtˌbeɪ] [mæg'noʊliə] [vərˌdʒɪni'ænə] [el] . . [sɪks]

Sweetbay	Magnolia	virginiana	L	.	.	6
甜湾	木兰	弗吉尼亚	L	.	.	6

甜湾木兰（Magnolia virginiana L.）.6

['ʃuːmɝd] [oʊk] ['kwɜːrkəs] - - . . [ˌtuː'tuː]

Shumard	oak	Quercus	shumardii	Buckl	.	.	2
舒马德	橡木	栎树	-	-	.	.	2

舒马德橡树 Quercus shumardi Buckl..2

['hæk͵beri] ['sɛltɪs] [͵ɛs͵pi:'pi:] . . [wʌn]
Hackberry **Celtis** **spp** **.** **.** **1**
朴树 凯尔特斯 属 . . 1

朴树（Celtis spp.）.1

['ʌðər] ['hɑ:rdwʊd] [ɪn'klu:dɪŋ] ['blækdʒæk] [oʊk] (['kwɜ:rkəs] - - .) - . [fɔ:r]
Other **hardwoods** **including** **blackjack** **oak** **(** **Quercus** **marilandica** **Muenchh** **.** **)** **11** **.** **4**
其他 硬木 包括 二十一点 橡木 (栎树 - - .) - . 4

其他硬木包括黑杰克橡树（Quercus marilandica Muenchh.）11.4

['toʊt(ə)l] ['hɑ:rdwʊd] - . -
Total **hardwoods** **100** **.** **02**
全部的 硬木 - . -

硬木总量 100.02

['hɪkɜ-i:z] [hæv; həv] ['ɔ:ltərnət] ['kɑ:mpaʊnd] [li:vz] [wɪð; wɪθ] [faɪv] [tu:; tə] - ['li:flits] .
Hickories **have** **alternate** **compound** **leaves** **with** **5** **to** **13** **leaflets** **.**
山核桃 有 备用 化合物 树叶 和 5 到 - 传单 .

山核桃的叶子是互生的复叶，有5到13片小叶。

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] [moʊ'ni:ʃəs; mə'ni:ʃəs] ; [ðæt] [ɪz] ,
They **are** **monoecious** **;** **that** **is** **,**
他们 是 雌雄同株 ; 那 是 ,

它们是雌雄同株的；也就是说，

[ðə; ði] ['steɪmənz] [ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɑ:r; ər] [bɔ:rn] [ɪn] ['seprət] ['flaʊərz] [ɑ:n] [ðə; ði] [seɪm] [plænt] .
the **stamens** **and** **pistil** **are** **borne** **in** **separate** **flowers** **on** **the** **same** **plant** **.**
这 雄蕊 和 雌蕊 是 出生 在 分离 花朵 在 这 相同的 植物 .

雄蕊和雌蕊生长在同一植株上的不同花朵中。

['flaʊərz] ['dʒen(ə)rəli] [dɪ'veləp] ['æftər] [ðə; ði] [li:vz] [ɑ:r; ər] [θri:] - [fɔ:θs] [tu:; tə] [fʊl] [groʊn] .
Flowers **generally** **develop** **after** **the** **leaves** **are** **three** **-** **fourths** **to** **full** **grown** **.**
花朵 一般来说 发展 后 这 树叶 是 三 - 第四部分 到 满的 生长 .

花朵通常在叶子长到四分之三到完全长成后才会出现。

['stæmənɪt] ['flaʊərz] [ɑ:r; ər] [ɪn] ['kætkɪn] , [wɪtʃ] [ə'kɜ:r] [ɑ:n] [læst] ['jɪrz] [wʊd] [ænd; ənd] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli]
Staminate **flowers** **are** **in** **catkins** **,** **which** **occur** **on** **last** **year's** **wood** **and** **usually**
雄激素 花朵 是 在 柔荑花序 , 哪个 发生 在 最后的 年 木头 和 通常
[hæv; həv] [θri:] ['bræntʃɪz] .
have **three** **branches** **.**
有 三 分支 .

雄花位于柔荑花序中，柔荑花序生长在去年的枝条上，通常有三个分枝。

[ðə; ði] [s'tɔ:kles] ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] ['flaʊərz] [ɑ:r; ər] [ɪn] ['sevrəl] - ['flaʊərd] [spaɪks] [æt; ət] [ðə; ði] ['eɪpeks]
The **stalkless** **pistillate** **flowers** **are** **in** **several** **-** **flowered** **spikes** **at** **the** **apex**
这 无柄 馏出物 花朵 是 在 一些 - 开花的 尖峰 在 这 顶点
[ʌv; əv] [ðə; ði] ['kɜ:rənt] ['si:zənz] [groʊθ] .
of **the** **current** **season's** **growth** **.**
的 这 当前的 本季 生长 .

无梗雌花呈多花穗状，生长于当季生长枝条的顶端。

['kætkɪn] [læst] [frʌm; frəm] - [deɪz] [tu:; tə] [θri:] [wi:ks] [ænd; ənd] [ɑ:r; ər] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [nɑ:t] ['ju:sf(ə)l] [ɪn]
Catkins **last** **from** **10** **days** **to** **3** **weeks** **and** **are** **usually** **not** **useful** **in**
柔荑花序 最后的 从 - 天 到 3 周 和 是 通常 不是 有用 在
[dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] .
distinguishing **the** **species** **.**
区别 这 物种 .

柔荑花序可持续10天至3周，通常对区分物种没有帮助。

[ðə; ði] [fru:t] , [haʊ'evər] , [ɪz] ['waɪdli] [ju:st] [fɔ:r; fər] [aɪ͵dentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
The **fruit** **,** **however** **,** **is** **widely** **used** **for** **identification** **.**
这 水果 , 然而 , 是 广泛 用过的 为了 鉴别 .

然而，这种果实被广泛用于识别。

[ðə; ði] [hʌsk] [meɪ] [biː; bi] ['veri] [θɪn] ([ə'baʊt] [wʌn] [m; ʌm]) , ['mɑːdərətli] [θɪk] ([θriː] [tuː; tə] [faɪv] [m; ʌm])

The	husk	may	be	very	thin	(	about	1	mm	)	,	moderately	thick	(	3	to	5	mm	)
这	外壳	可能	是	非常	薄的	(	关于	1	毫米	)	,	中等程度	厚的	(	3	到	5	毫米	)

,

,

,

外壳可能很薄（约1毫米），也可能中等厚度（3至5毫米），

[ɔːr] ['veri] [θɪk] ([mɔːr] [ðæn; ðən] [faɪv] [m; ʌm]) .

or	very	thick	(	more	than	5	mm	)	.
或者	非常	厚的	(	更多的	比	5	毫米	)	.

或者非常厚（超过 5 毫米）。

['sɪmələrli] , [ðə; ði] [ʃel] [meɪ] [biː; bi] [θɪn] , ['mɑːdərətli] [θɪk] , [ɔːr] ['veri] [θɪk] .

Similarly	,	the	shell	may	be	thin	,	moderately	thick	,	or	very	thick	.
相似地	,	这	壳	可能	是	薄的	,	中等程度	厚的	,	或者	非常	厚的	.

同样，贝壳也可能很薄、中等厚度或非常厚。

[ðə; ði] [miːt] ['veriz] [frʌm; frəm] [swiːt] [tuː; tə] ['bɪtər] .

The	meat	varies	from	sweet	to	bitter	.
这	肉	变化	从	甜的	到	苦的	.

肉的味道从甜到苦不等。

[ə'pɑːn] ['draɪɪŋ] , [ðə; ði] [hʌsk] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['seprəts] [ə'lɔːŋ] ['sutʃəːs] [ænd; ənd] [friːz] [ðə; ði] [nʌt] .

Upon	drying	,	the	husk	usually	separates	along	sutures	and	frees	the	nut	.
之上	烘干	,	这	外壳	通常	分离	沿着	缝合线	和	自由	这	坚果	.

干燥后，果壳通常会沿着缝合线裂开，释放出果仁。

[ɪn] [sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ðə; ði] [hʌsk] ['pɑːrtli] [splɪts] [æt; ət] [ðə; ði] ['sutʃəːs] [bʌt; bət] [stɪl] [in'kləuziz] [ðə; ði] [nʌt]

In	some	species	the	husk	partly	splits	at	the	sutures	but	still	encloses	the	nut
在	一些	物种	这	外壳	部分	分裂	在	这	缝合线	但	仍然	包含	这	坚果

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːlz] .

when	it	falls	.
什么时候	它	瀑布	.

有些物种的果壳会在缝合处部分裂开，但掉落后仍然包裹着坚果。

[sʌtʃ] [nʌts] [ɑːr; ər] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['sterəl] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðə; ði] [miːt] [ɪz] ['seldəm] [fɪld] [aʊt] .

Such	nuts	are	usually	sterile	,	because	the	meat	is	seldom	filled	out	.
这样的	坚果	是	通常	无菌	,	因为	这	肉	是	很少	已填	出去	.

这类坚果通常是无菌的，因为果肉很少饱满。

[fɔːr; fər] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] ['pɜːpəsəz, 'pɜːpəsɪz] [juːz] [nʌts] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [graʊnd] [wɪð; wɪθ] ['kɔːʃ(ə)n] ;

For	identification	purposes	use	nuts	from	the	ground	with	caution	;
为了	鉴别	目的	使用	坚果	从	这	地面	和	警告	;

为了便于识别，请小心地从地上捡拾坚果；

[ɪf] [mɔːr] [ðæn; ðən] [wʌn] ['spiːʃiːz] [grəuz] [ɪn] [ðə; ði] [və'sɪnəti] , [ðə; ði] [fruːts] [kʊd; kəd] [biː; bi] [mɪkst] .

if	more	than	one	species	grows	in	the	vicinity	,	the	fruits	could	be	mixed	.
如果	更多的	比	一	物种	生长	在	这	附近	,	这	水果	可以	是	混合	.

如果附近生长着不止一种植物，它们的果实可能会混杂在一起。

['ɔːlsoʊ] [sʌm; səm] [triːz] [ʃed] [dɪ'fektɪv] [ɔːr] ['sterəl] [fruːts] ['ɜːrli] ,

Also	some	trees	shed	defective	or	sterile	fruits	early	,
还	一些	树木	棚	有缺陷的	或者	无菌	水果	早期的	,

此外，有些树木会提前脱落有缺陷或不育的果实。

[ænd; ənd] [ðiːz] [fruːts] [ɑːr; ər] ['ɔːf(ə)n] ['dɪfrənt] [ɪn] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [saɪz] [frʌm; frəm] ['tɪpɪk(ə)l] [fruːt] .

and	these	fruits	are	often	different	in	shape	and	size	from	typical	fruit	.
和	这些	水果	是	经常	不同的	在	形状	和	尺寸	从	典型的	水果	.

这些水果的形状和大小通常与普通水果不同。

['hɪkɝiːz] [ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [truː] ['hɪkɝiːz] , [wɪtʃ] [hæv; həv] [ˌoʊvər'læpɪŋ] (['ɪmbrɪket]

Hickories	are	generally	divided	into	true	hickories	,	which	have	overlapping	(	imbricate
山核桃	是	一般来说	分割	进入	真的	山核桃	,	哪个	有	重叠	(	叠瓦状

) [bʌd] [skeɪlz] ,

)	bud	scales	,
)	芽	秤	,

山核桃通常分为真山核桃和覆瓦状芽鳞片重叠的山核桃。

[ænd; ənd][pɪ'kɑːn] ['hɪkɝiːz] , [wɪtʃ] [hæv; həv] ['vælveɪt] [bʌd] [skeɪlz] .

and	pecan	hickories	,	which	have	valvate	bud	scales	.
和	胡桃	山核桃	,	哪个	有	瓣膜	芽	秤	.

还有山核桃，它的芽鳞呈瓣状。

[truː] ['hɪkɝiːz] [ɑːr; ər][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [ðoʊz] [wɪð; wɪθ] [taɪt] [bɑːrk][ænd; ənd] [ðoʊz] [wɪð; wɪθ] [luːs] [bɑːrk]

True	hickories	are	divided	into	those	with	tight	bark	and	those	with	loose	bark
真的	山核桃	是	分割	进入	那些	和	紧的	吠	和	那些	和	松动的	吠

.

:

·

真正的山核桃树分为树皮紧实的和树皮松散的两种。

['mɒkərˌnʌt] ['hɪkəri] , ['kɑːriə][ˌtɑːmɛn'toʊsə] ['nʌt] . , [ə; eɪ] [taɪt] [bɑːrk] ['spiːʃiːz] , [hæz; həz] ['veri]

Mockernut	Hickory	,	Carya	tomentosa	Nutt	.	,	a	tight	bark	species	,	has	very
假坚果	山核桃	,	卡利亚	绒毛	纳特	.	,	一个	紧的	吠	物种	,	有	非常

[pjuː'besnt] [liːvz] ,

pubescent	leaves	,
青春期	树叶	,

山核桃（学名：Carya tomentosa Nutt.），树皮紧密，叶片被有绒毛。

[lɑːrdʒ] [bʌdz] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [θɪk] [hʌsk] ['oʊvər][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [nʌt] .

large	buds	,	and	a	thick	husk	over	a	large	nut	.
大的	花蕾	,	和	一个	厚的	外壳	超过	一个	大的	坚果	.

硕大的花蕾，以及包裹着大坚果的厚厚外壳。

['pɪgnʌt] ['hɪkəri] , [siː] . ['gleɪbrə] ([mɪl] .)

Pignut	Hickory	,	C	.	glabra	(	Mill	.	)
花生米	山核桃	,	C	.	光面	(	磨	.	)

猪坚果山核桃，C. glabra (Mill.)

[swiːt] , ['ɔːlsoʊ][ə; eɪ] [taɪt] [bɑːrk] ['hɪkəri] ,

Sweet	,	also	a	tight	bark	hickory	,
甜的	,	还	一个	紧的	吠	山胡桃木	,

香甜，还有一种紧实的山核桃木香。

[hæz; həz] [θriː] [tuː; tə][naɪn] ['gleɪbrəs] ['liːflɪts] [ænd; ənd][ə; eɪ]['tɑːrdɪli] [dɪ'hɪs] [hʌsk] [ə'baʊt][θriː]

has	three	to	nine	glabrous	leaflets	and	a	tardily	dehiscing	husk	about	3
有	三	到	九	无毛的	传单	和	一个	迟缓地	裂开	外壳	关于	3

[m; ʌm] [θɪk] .

mm	thick	.
毫米	厚的	.

有 3 至 9 片无毛小叶，外壳缓慢开裂，厚约 3 毫米。

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] , [siː] . [oʊ'veɪtə] ([mɪl] .)

Shagbark	Hickory	,	C	.	ovata	(	Mill	.	)
桛皮	山核桃	,	C	.	卵形	(	磨	.	)

山核桃（学名：C. ovata (Mill.)）

[keɪ] . [kɔk] , [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][fjuː] ['spiːʃiːz] [wɪð; wɪθ][bɑːrk][ɪn] [θɪn] , [luːs] [pleɪts] .

K	.	Koch	,	is	one	of	the	few	species	with	bark	in	thin	,	loose	plates	.
K	.	科赫	,	是	一	的	这	很少	物种	和	吠	在	薄的	,	松动的	盘子	.

K. Koch 是少数树皮呈薄而松散片状的树种之一。

[ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [smɔːl] [bʌdz] [ænd; ənd][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][hæz; həz][faɪv] [ˈliːflits] .

It	has	small	buds	and	usually	has	five	leaflets	.
它	有	小的	花蕾	和	通常	有	五	传单	.

它有小花苞，通常有五片小叶。

[ˈbitənʌt] [ˈhɪkəri] , [siː] . [kɔrdəfɔrmɪs] (- .)

Bitternut	Hickory	,	C	.	cordiformis	(	Wangenh	.	)
苦坚果	山核桃	,	C	.	心形	(	-	.	)

苦山核桃，C. cordiformis (Wangenh.)

[keɪ] . [kɔk] , [biˈlɔŋz] [tuː; tə][ðə; ði][pɪˈkɑːn] [ˈhɪkəri] [gruːp] [ænd; ənd][hæz; həz] [ˈjeloʊ] [bʌdz] [wɪð; wɪθ]

K	.	Koch	,	belongs	to	the	pecan	hickory	group	and	has	yellow	buds	with
K	.	科赫	,	属于	到	这	胡桃	山胡桃木	团体	和	有	黄色的	花蕾	和

[ˈvælveɪt] [skeɪlz] .

valvate	scales	.
瓣膜	秤	.

K. Koch 属于山核桃组，其芽呈黄色，鳞片呈瓣状。

[ˌaɪ ˈtiː][ˈɔːlsoʊ][hæz; həz] [taɪt] [bɑːrk] , [θɪn] [fɔːr] - [wɪŋd] [hʌsks] , [θɪn] [ˈʃɛlz] , [ænd; ənd] [ˈbɪtər] [miːt]

It	also	has	tight	bark	,	thin	four	-	winged	husks	,	thin	shells	,	and	bitter	meat
它	还	有	紧的	吠	,	薄的	四	-	有翅膀的	谷壳	,	薄的	贝壳	,	和	苦的	肉

.

:

.

它还具有紧实的树皮、薄而有四片翅膀的外壳、薄薄的果壳和苦涩的果肉。

[oʊks] [ɑːr; ər][ˈɔːlsoʊ][moʊˈniːʃəs; məˈniːʃəs] , [ænd; ənd] [ˈstæmənɪt] [ˈflaʊərz] [ɑːr; ər][ɪn] [ˈdruːpɪŋ] [ˈkætkɪn] ,

Oaks	are	also	monoecious	,	and	staminate	flowers	are	in	drooping	catkins	,
橡树	是	还	雌雄同株	,	和	雄激素	花朵	是	在	下垂	柔荑花序	,

[wɪtʃ] [kənˈsɪst; ˈkɑːnsɪst][ʌv; əv][ə; eɪ] [ˈsentrəl] ,

which	consist	of	a	central	,
哪个	由	的	一个	中央	,

橡树也是雌雄同株的，雄花位于下垂的柔荑花序中，柔荑花序由中央的花序组成，

[ˈfleksəb(ə)l][ˈæksɪs][wɪð; wɪθ][ˈsesɪl; ˈsesaɪl] , [eɪˈpetələs] [ænd; ənd] [pjuːˈbesnt] [ˈflaʊərz] .

flexible	axis	with	sessile	,	apetalous	and	pubescent	flowers	.
灵活的	轴	和	无柄的	,	无瓣的	和	青春期	花朵	.

茎秆柔韧，花朵无柄、无花瓣且被毛。

[ðeɪ] [ɑːr; ər][moʊst] [əˈbʌndənt] [ɑːn][ðə; ði] [dɪˈveləpɪŋ] [nuː] [twɪgz] .

They	are	most	abundant	on	the	developing	new	twigs	.
他们	是	最多	丰富	在	这	发展	新的	树枝	.

它们在正在生长的新枝条上最为丰富。

[ɔːlˈðoʊ] [ˈkætkɪn] [ˈveri] [əˈmʌŋ] [oʊks] ,

Although	catkins	vary	among	oaks	,
虽然	柔荑花序	各不相同	之中	橡树	,

虽然不同橡树的柔荑花序各不相同，

[ðeɪ] [ɑːr; ər][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][nɑːt] [juːst] [æz; əz] [dɪˈstɪŋgwɪʃɪŋ] [ˌkærɪktəˈrɪstɪks] [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz] [ðeɪ] [læst]

they	are	usually	not	used	as	distinguishing	characteristics	because	they	last
他们	是	通常	不是	用过的	作为	区别	特征	因为	他们	最后的

[ˈoʊnli][ˌtuːˈtuː][tuː; tə][θriː] [wiːks] .

only	2	to	3	weeks	.
仅有的	2	到	3	周	.

它们通常不被用作区分特征，因为它们只持续 2 到 3 周。

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] ['flaʊərz] [ə'kɜːr] [ɑːn] [wʊd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['priːviəs] ['siːz(ə)n][ænd; ənd][ɪn] [liːf] ['æksɪl][ʌv; əv]

Pistillate	**flowers**	**occur**	**on**	**wood**	**of**	**the**	**previous**	**season**	**and**	**in**	**leaf**	**axils**	**of**
馏出物	花朵	发生	在	木头	的	这	以前的	季节	和	在	叶子	腋窝	的

[twɪgz] .

twigs	**.**
树枝	.

雌花着生于上一季的枝条上和枝条的叶腋处。

[ɪn] [red] [oʊks] , [haʊ'evər] , ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] ['flaʊərz] [ɑːn] ['kɜːrənt] [twɪgz] [duː][nɑːt] [mə'tʃʊr] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]

In	**red**	**oaks**	**,**	**however**	**,**	**pistillate**	**flowers**	**on**	**current**	**twigs**	**do**	**not**	**mature**	**until**	**the**
在	红色的	橡树	,	然而	,	馏出物	花朵	在	当前的	树枝	做	不是	成熟	直到	这

['sekənd] [fɔːl] .

second	**fall**	**.**
第二	落下	.

然而，在红橡树中，当季枝条上的雌花要到第二个秋季才会成熟。

[ðə; ði][fruːt] , [ə; eɪ][nʌt][ɔːr]['eɪkɔːrn] , [kən'sɪsts][ʌv; əv][ðə; ði] [siːd] [ɪn'kloʊzd][ɪn][ə; eɪ] [ʃel] .

The	**fruit**	**,**	**a**	**nut**	**or**	**acorn**	**,**	**consists**	**of**	**the**	**seed**	**enclosed**	**in**	**a**	**shell**	**.**
这	水果	,	一个	坚果	或者	橡子	,	由	的	这	种子	内	在	一个	壳	.

这种果实，即坚果或橡子，由包裹在壳中的种子组成。

[ðə; ði][nʌt][ɪz] ['siːtɪd] [ɪn][ə; eɪ][kʌp] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv]['meni] [skeɪlz] .

The	**nut**	**is**	**seated**	**in**	**a**	**cup**	**consisting**	**of**	**many**	**scales**	**.**
这	坚果	是	坐着	在	一个	杯子	由	的	许多	秤	.

坚果位于一个由许多鳞片组成的杯状结构中。

[æt; ət][mə'tʃʊrəti] [nʌts] [ɑːr; ər] [ʃed] [frʌm; frəm][ðə; ði] [triː] [baɪ] ['ʃrɪŋkɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][kʌp] (

At	**maturity**	**nuts**	**are**	**shed**	**from**	**the**	**tree**	**by**	**shrinkage**	**of**	**the**	**cup**	**(**
在	到期	坚果	是	棚	从	这	树	经过	收缩	的	这	杯子	(

[ˌdiːhaɪ'dreɪʃ(ə)n]) .

dehydration	**)**	**.**
脱水	)	.

成熟后，坚果会因果壳收缩（脱水）而从树上脱落。

[kən'sɪdərəb(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [mə'tʃʊr] ['eɪkɔːrn][saɪz] [ə'kɜːrz] [ə'mʌŋ] [triːz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['spiːʃiːz] , ['noʊtəbli]

Considerable	**variation**	**in**	**mature**	**acorn**	**size**	**occurs**	**among**	**trees**	**of**	**a**	**species**	**,**	**notably**
大量	变化	在	成熟	橡子	尺寸	发生	之中	树木	的	一个	物种	,	尤其

[ɪn]['wɔːtər][oʊk] ,

in	**water**	**oak**	**,**
在	水	橡木	,

同一物种的不同树木之间，成熟橡子的大小存在相当大的差异，尤其是在水栎树中。

['wɪloʊ] [oʊk] , [ænd; ənd] [waɪt] [oʊk] .

willow	**oak**	**,**	**and**	**white**	**oak**	**.**
柳	橡木	,	和	白色的	橡木	.

柳栎和白栎。

['dɪfərənsɪz] [ɪn]['foʊliɪdʒ] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] ['ɔːlsoʊ]['kɑːmplɪkeɪt][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] . [θriː]

Differences	**in**	**foliage**	**within**	**a**	**species**	**also**	**complicate**	**identification**	**.**	**3**
差异	在	叶子	之内	一个	物种	还	复杂化	鉴别	.	3

同一物种内部叶片形态的差异也使鉴定变得复杂。3

[ə'pærəntli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] ['loʊər] [liːvz] [rɪ'siːv] [les] ['sʌnlaɪt] [ðeɪ] ['dɪfər] [ɪn][saɪz][ænd; ənd]

Apparently	**because**	**lower**	**leaves**	**receive**	**less**	**sunlight**	**they**	**differ**	**in**	**size**	**and**
显然	因为	降低	树叶	收到	较少的	阳光	他们	不同	在	尺寸	和

[ə'pɪrəns] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɔːr] ['ʌpər] [kraʊn] .

appearance	**from**	**those**	**in**	**the**	**middle**	**or**	**upper**	**crown**	**.**
外貌	从	那些	在	这	中间	或者	上	王冠	.

显然，由于下部的叶子接受到的阳光较少，它们的大小和外观与树冠中部或上部的叶子有所不同。

[moʊst][tæk'sɑːnəmɪst][prɪ'fɜːr][ə; eɪ]['spesɪmən][frʌm; frəm][ðə; ðɪ] ['ʌpər] [hæf][ʌv; əv][ðə; ðɪ][kraʊn]

Most	taxonomists	prefer	a	specimen	from	the	upper	half	of	the	crown
最多	分类学家	更喜欢	一个	标本	从	这	上	一半	的	这	王冠

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [kən'sɪdər] [liːvz] [frʌm; frəm] [ðɪs] ['eriə]['tɪpɪk(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ðɪ] ['spiːʃiːz] .

because	they	consider	leaves	from	this	area	typical	for	the	species	.
因为	他们	考虑	树叶	从	这	区域	典型的	为了	这	物种	.

大多数分类学家更喜欢树冠上半部分的标本，因为他们认为该区域的叶子是该物种的典型特征。

[tuː; tə][get] [sʌtʃ] ['spesɪmənz] ['iːzəli] ,

To	get	such	specimens	easily	,
到	得到	这样的	标本	容易地	,

为了更容易地获得这类标本，

[juːz][ə; eɪ] [triː] ['pruːnə][ænd; ənd] [teɪk] [liːvz] [frʌm; frəm][æt; ət] [liːst] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɔːf][ðə; ðɪ]

use	a	tree	pruner	and	take	leaves	from	at	least	20	to	30	feet	off	the
使用	一个	树	修枝剪	和	拿	树叶	从	在	至少	-	到	-	脚	离开	这

[graʊnd] [ɔːr] [kə'lekt] [ðem; ðəm][frʌm; frəm] ['freʃli] [feld] [triːz] .

ground	or	collect	them	from	freshly	felled	trees	.
地面	或者	收集	他们	从	新鲜的	倒下	树木	.

使用修枝剪剪掉离地面至少 20 到 30 英尺高的树叶，或者从新砍伐的树木上收集树叶。

[mɔːr'oʊvər] , ['foʊliɪdʒ][ʌv; əv] ['siːdiŋz] [ænd; ənd][smɔːl] ['sæplɪŋz] ['ɔːf(ə)n] ['difəz] [frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv]

Moreover	,	foliage	of	seedlings	and	small	saplings	often	differs	from	that	of
而且	,	叶子	的	幼苗	和	小的	树苗	经常	不同	从	那	的

[mə'tʃʊr] [triːz] ,

mature	trees	,
成熟	树木	,

此外，幼苗和小树苗的叶子通常与成熟树木的叶子有所不同。

[ænd; ənd] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmər] [groʊθ] ['flʌʃɪz] [ɑːn][ðə; ðɪ] [seɪm] [bræntʃ] ['ɔːf(ə)n] [ə'pɪr]

and	spring	and	summer	growth	flushes	on	the	same	branch	often	appear
和	春天	和	夏天	生长	冲洗	在	这	相同的	分支	经常	出现

['mɑːrkɪdli] ['dɪfrənt] .

markedly	different	.
明显地	不同的	.

同一枝条上春季和夏季萌发的新芽往往看起来截然不同。

[ðɪs] ['siːzən(ə)l] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] ['noʊtɪd][fɔːr; fər] ['meni] [oʊks] , [ɪn'kluːdɪŋ] ['lɔːrəl] , [poʊst] ,

This	seasonal	variation	has	been	noted	for	many	oaks	,	including	laurel	,	post	,
这	季节性	变化	有	到过	著名的	为了	许多	橡树	,	包括	月桂树	,	邮政	,

['blækdʒæk] , [ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] ['wɔːtər][oʊk] .

blackjack	,	and	especially	water	oak	.
二十一点	,	和	尤其	水	橡木	.

许多橡树都表现出这种季节性变化，包括月桂橡树、柱橡树、黑杰克橡树，尤其是水橡树。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [baɪ] [leɪt] [mɑːrtʃ] [ɔːr]['eɪprəl] ,

For	example	,	by	late	March	or	April	,
为了	例子	,	经过	晚的	行进	或者	四月	,

例如，到三月下旬或四月，

['wɔːtər][oʊk] [liːvz] [riːtʃ] [ðer; ðər]['nɔːrm(ə)l][saɪz][ænd; ənd] [ʃeɪp] — [ɑːb'oʊveɪt][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['weɪvi]

water	oak	leaves	reach	their	normal	size	and	shape	—	obovate	with	a	wavy
水	橡木	树叶	抵达	他们的	普通的	尺寸	和	形状	—	倒卵形	和	一个	波浪状

['eɪpeks] ;

apex	;
顶点	;

水栎树叶达到正常大小和形状——倒卵形，叶尖呈波浪状；

[ðə; ði] ['sekənd] [flʌʃ] [ʌv; əv] [groʊθ] , [wɪtʃ] ['stɑːrts][ɪn] [leɪt] ['eɪprəl][ɔːr] [meɪ] , [prə'duːsəz, prə'duːsɪz]

the	second	flush	of	growth	,	which	starts	in	late	April	or	May	,	produces
这	第二	冲洗	的	生长	,	哪个	开始	在	晚的	四月	或者	可能	,	产

[loʊbd] [liːvz] .

lobed	leaves	.
裂片状的	树叶	.

第二波生长高峰期从四月下旬或五月开始，会产生裂片状的叶子。

[aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz] ['fɜːrðər] ['kɑːmplɪkeɪtɪd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]['haibridz] ['kɑːmənli] [ə'kɜːr] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][oʊks] .

Identification	is	further	complicated	because	hybrids	commonly	occur	among	the	oaks	.
鉴别	是	更远	复杂的	因为	杂交种	通常	发生	之中	这	橡树	.

由于橡树中经常出现杂交品种，因此鉴定工作变得更加复杂。

[ðə; ði][oʊks][ɑːr; ər][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [tuː] [meɪn] [gruːps] : [ðə; ði] [waɪt] [oʊks][ænd; ənd][ðə; ði] [red] ([ɔːr]

The	oaks	are	divided	into	two	main	groups	:	the	white	oaks	and	the	red	(	or
这	橡树	是	分割	进入	二	主要的	团体	:	这	白色的	橡树	和	这	红色的	(	或者

[blæk]) [oʊks] .

black	)	oaks	.
黑色的	)	橡树	.

橡树分为两大类：白橡树和红橡树（或黑橡树）。

[ðə; ði] [waɪt] [oʊks][hæv; həv] [liːvz] [wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] [loʊbz][ænd; ənd][noʊ] ['bristlz] ; ['eɪkɔːnz] [mə'tʃʊr]

The	white	oaks	have	leaves	with	rounded	lobes	and	no	bristles	;	acorns	mature
这	白色的	橡树	有	树叶	和	圆润	叶	和	不	刷毛	;	橡子	成熟

[ðə; ði][fɜːrst][fɔːl] ,

the	first	fall	,
这	第一的	落下	,

白橡树的叶子呈圆形裂片状，没有刚毛；橡子在第一个秋季成熟。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃel] [ɪz] ['gleɪbrəs] .

and	the	inner	surface	of	the	shell	is	glabrous	.
和	这	内	表面	的	这	壳	是	无毛的	.

贝壳内表面光滑无毛。

[waɪt] [oʊk] , ['tʃesnʌt] [oʊk] , [ænd; ənd][poʊst][oʊk] [bɪ'lɔːŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [gruːp] .

White	oak	,	chestnut	oak	,	and	post	oak	belong	to	this	group	.
白色的	橡木	,	板栗	橡木	,	和	邮政	橡木	属于	到	这	团体	.

白橡树、栗橡树和后橡树都属于这一类。

[ðə; ði] [red] [oʊk] [gruːp] [ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ]['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [liːf] [loʊbz][ɪn] [sʌtʃ] ['spiːʃiːz] [æz; əz]

The	red	oak	group	is	characterized	by	bristle	-	tipped	leaf	lobes	in	such	species	as
这	红色的	橡木	团体	是	特征化的	经过	鬃	-	倾斜	叶子	叶	在	这样的	物种	作为

['ʃuːmɝd] ,

Shumard	,
舒马德	,

红橡树组的特征是叶片裂片顶端有刚毛，例如舒马德红橡树（Shumard）等树种。

['sʌðərn] [red] , ['nɔːrðərn] [red] , - , [ænd; ənd] [blæk] [oʊk] .

southern	red	,	northern	red	,	cherrybark	,	and	black	oak	.
南部	红色的	,	北方	红色的	,	-	,	和	黑色的	橡木	.

南方红橡、北方红橡、樱桃皮橡和黑橡。

[ðə; ði] [red] [oʊk] [gruːp] ['ɔːlsoʊ] [ɪn'kluːdz] [nɑːn] - [loʊbd] ['spiːʃiːz] [sʌtʃ] [æz; əz]['wɔːtər] , ['lɒːrəl] , [ænd; ənd]

The	red	oak	group	also	includes	non	-	lobed	species	such	as	water	,	laurel	,	and
这	红色的	橡木	团体	还	包括	非	-	裂片状的	物种	这样的	作为	水	,	月桂树	,	和

['wɪloʊ] [oʊk] ,

willow	oak	,
柳	橡木	,

红橡树组还包括一些非裂叶树种，例如水栎、月桂栎和柳栎。

[wɪtʃ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][hæv; həv][ɪn'taɪər]['mɑːrdʒɪnz] .

which	usually	have	entire	margins	.
哪个	通常	有	全部的	边距	.

通常情况下，它们都有完整的边距。

['blækdʒæk][oʊk] [liːvz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [læk] [loʊbz][ænd; ənd]['bristlz] ,

Blackjack	oak	leaves	usually	lack	lobes	and	bristles	,
二十一点	橡木	树叶	通常	缺少	叶	和	刷毛	,

黑杰克栎的叶子通常没有裂片和刚毛，

[bʌt; bət] [liːvz] [wɪð; wɪθ]['tɜːrmɪn(ə)l][loʊbz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [ə'kɜːr][ænd; ənd][meɪ][hæv; həv][wʌn]['brɪs(ə)l]

but	leaves	with	terminal	lobes	occasionally	occur	and	may	have	one	bristle
但	树叶	和	终端	叶	偶尔	发生	和	可能	有	一	鬃

[pər][loʊb] .

per	lobe	.
每	叶	.

但偶尔会出现顶端裂片状的叶子，每个裂片可能有一根刚毛。

['eɪkɔːnz] [mə'tʃʊr] [ðə; ði]['sekənd][fɔːl] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃel] [ɪz] [pjuː'besnt] .

Acorns	mature	the	second	fall	,	and	the	inner	surface	of	the	shell	is	pubescent	.
橡子	成熟	这	第二	落下	,	和	这	内	表面	的	这	壳	是	青春期	.

橡子在第二年秋季成熟，壳的内表面有绒毛。

['sʌðərn] [red] [oʊk] , ['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][mɪʃeks] . , [ænd; ənd][ɪts][və'raɪəti] - [oʊk] , [kjuː] .

Southern	Red	Oak	,	Quercus	falcata	Michx	.	,	and	its	variety	Cherrybark	Oak	,	Q	.
南方	红色的	橡木	,	栎树	镰形	米奇克斯	.	,	和	它是	种类	-	橡木	,	问	.

[fæl'keɪtə][vɑːr] .

falcata	var	.
镰形	变量	.

南方红橡树（Quercus falcata Michx.）及其变种樱桃皮橡树（Q. falcata var.）

- [el] . , [hæv; həv]['ɔːlmoʊst][aɪ'dentɪk(ə)l]['eɪkɔːnz] , [bʌt; bət] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi]

pagodaefolia	Ell	.	,	have	almost	identical	acorns	,	but	they	can	be
-	艾尔	.	,	有	几乎	完全相同的	橡子	,	但	他们	能	是

[dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ] ['ʌðər] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] .

distinguished	by	other	characteristics	.
杰出的	经过	其他	特征	.

pagodaefolia Ell. 的橡子几乎完全相同，但可以通过其他特征来区分。

[ðə; ði] [liːf] [beɪs] [ʌv; əv] ['sʌðərn] [red] [oʊk][ɪz] ['sʌmwʌt] [bel] - [ʃeɪpt] , [bʌt; bət] [ðæt] [ʌv; əv]

The	leaf	base	of	southern	red	oak	is	somewhat	bell	-	shaped	,	but	that	of
这	叶子	根据	的	南部	红色的	橡木	是	有些	钟	-	形状	,	但	那	的

- [ɪz][nɑːt] .

cherrybark	is	not	.
-	是	不是	.

南方红橡的叶基部呈钟形，但樱桃皮橡的叶基部则不是。

['sʌðərn] [red] [oʊk][fɔːrmz] ['hevi] ['rɪdʒɪz] [ʌv; əv][bɑːrk] ; - [dʌz] [nɑːt] .

Southern	red	oak	forms	heavy	ridges	of	bark	;	cherrybark	does	not	.
南方	红色的	橡木	表格	重的	山脊	的	吠	;	-	做	不是	.

南方红橡树的树皮会形成厚重的脊状突起；樱桃树的树皮则不会。

[ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] ['fiːtʃər] [ʌv; əv] [blæk] [oʊk] , [kjuː] . [ˌvɛlə'tiːnə][læm] . , [ɪz][ɪts] ['jeloʊ] - ['ɔrɪndʒ] ['ɪnər]

The	distinctive	feature	of	Black	Oak	,	Q	.	velutina	Lam	.	,	is	its	yellow	-	orange	inner
这	独特的	特征	的	黑色的	橡木	,	问	.	绒毛膜	拉姆	.	,	是	它是	黄色的	-	橙子	内

[bɑːrk] .

bark	.
吠	.

黑橡树（Q. velutina Lam.）的显著特征是其黄橙色的内皮。

[ɪts] [liːvz] [teɪk] [θriː] [fɔːrmz] .
Its leaves take three forms .
它是 树叶 拿 三 表格 .

它的叶子有三种形态。

[ˈsiːdɪŋz] [tuː; tə] [smɔːl] [ˈsæplɪŋz] [hæv; həv] [ə; eɪ] “ [ber] - [pɔː] ” [liːf] [wɪð; wɪθ] [ˈoʊnli] [ə; eɪ]
Seedlings to small saplings have a “ bear - paw ” leaf with only a
幼苗 到 小的 树苗 有 一个 “ 熊 - 爪子 ” 叶子 和 仅有的 一个
[səˈdʒestʃən; səgˈdʒestʃən] [ʌv; əv] [ˈloʊbɪŋ] .
suggestion of lobing .
建议 的 裂片 .

幼苗到小树苗的叶子呈“熊掌状”，只有轻微的裂片。

[ˈloʊər] [liːvz] [ɑːn] [lɑːrdʒ] [triːz] [ˈɔːlsoʊ] [hæv; həv] [ˈlɪt(ə)l] [ˈloʊbɪŋ] ,
Lower leaves on large trees also have little lobing ,
降低 树叶 在 大的 树木 还 有 小的 裂片 ,

大树下部的叶子裂片也很小。

[bʌt; bət] [liːvz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l] [ænd; ənd] [ˈʌpər] [kraʊn] [ɑːr; ər] [ˈklɪrli] [loʊbd] .
but leaves from the middle and upper crown are clearly lobed .
但 树叶 从 这 中间 和 上 王冠 是 清楚地 裂片状的 .

但树冠中部和上部的叶子明显呈裂片状。

[ðə; ði] [ˈʌpərmoʊst] [liːvz] , [wɪtʃ] [hæv; həv] [ˈsev(ə)n] [loʊbz] [ænd; ənd] [diːp] [ˈsaɪnəsɪs] , [ɑːr; ər]
The uppermost leaves , which have seven lobes and deep sinuses , are
这 最上层 树叶 , 哪个 有 七 叶 和 深的 鼻窦 , 是
[ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli] [ˈɪləstreɪtɪd] [æz; əz] [ˈtɪpɪk(ə)l] .
usually illustrated as typical .
通常 插图 作为 典型的 .

最上面的叶子有七个裂片和很深的裂隙，通常被描绘成典型的例子。

[ˈskɑːrlət] , [kjuː] . [kɑːkˈsɪniə] - . , [ˈnɔːrðərn] [red] , [kjuː] . [ˈruːbrə] [el] . , [ænd; ənd] [ˈʃuːmɝd] [oʊk]
Scarlet , Q . coccinea Muenchh . , Northern Red , Q . rubra L . , and Shumard Oak
猩红 , 问 . 猩红 - . , 北方 红色的 , 问 . 红 L . , 和 舒马德 橡木
, [kjuː] . - - . ,
, Q . shumardii Buckl . ,
, 问 . - - . ,

猩红栎（Q. coccinea Muenchh.）、北方红栎（Q. rubra L.）和舒马德栎（Q. shumardii Buckl.），

[ɑːr; ər] [ˈdɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪˈstɪŋgwɪʃ] .
are difficult to distinguish .
是 难的 到 区分 .

难以区分。

[ˈnɔːrðərn] [red] [oʊk] [liːvz] [hæv; həv] [ˈʃæloʊ] [ˈsaɪnəsɪs] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [dʌl] - [griːn] [ˈʌpər] [ˈsɜːrfɪs]
Northern red oak leaves have shallow sinuses and a dull - green upper surface
北方 红色的 橡木 树叶 有 浅的 鼻窦 和 一个 乏味的 - 绿色的 上 表面
[wɪð; wɪθ] [ˈlɪt(ə)l] [ɔːr] [noʊ] [pjʊˈbesns] [ɪn] [ðə; ði] [veɪn] [ˈæksɪl] [ɑːn] [ðə; ði] [ˈʌndərsaɪd] .
with little or no pubescence in the vein axils on the underside .
和 小的 或者 不 青春期 在 这 静脉 腋窝 在 这 底面 .

北方红橡树叶片的叶脉浅，上表面呈暗绿色，下表面的叶脉腋部几乎没有绒毛。

[ˈʃuːmɝd] [oʊk] [liːvz] [hæv; həv] [ə; eɪ] [ˈglɔsiːɝ] [ˈsɜːrfɪs] ,
Shumard oak leaves have a glossier surface ,
舒马德 橡木 树叶 有 一个 更光鲜亮丽 表面 ,

舒马德栎树叶表面更有光泽，

[ˈʃæloʊ] [tuː; tə] [diːp] [ˈsaɪnəsɪs] [ðæt] [ɑːr; ər] [ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli] [ˈwaɪdər] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [əˈdʒeɪs(ə)nt] [loʊbz] ,
shallow to deep sinuses that are usually wider than the adjacent lobes ,
浅的 到 深的 鼻窦 那 是 通常 更广泛 比 这 邻近的 叶 ,

鼻窦深度从浅到深不等，通常比相邻的肺叶更宽。

[ænd; ənd] ['defɪnət] ['herinəs] [æt; ət][ðə; ði][veɪn]['æksɪl] .

and	definite	hairiness	at	the	vein	axils	.
和	定	毛发	在	这	静脉	腋窝	.

腋静脉处有明显的毛发。

[ðə; ði]['saɪnəsɪs][ʌv; əv]['skɑːrlət][oʊk][ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['waɪdər][ðæn; ðən][ðer; ðər][ə'dʒeɪs(ə)nt]

The	sinuses	of	scarlet	oak	are	also	usually	wider	than	their	adjacent
这	鼻窦	的	猩红	橡木	是	还	通常	更广泛	比	他们的	邻近的

[loʊbz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli][tuːθt̬uːðd] .

lobes	,	which	are	usually	toothed	.
叶	,	哪个	是	通常	有齿的	.

猩红栎的窦部通常也比相邻的叶部宽，而相邻的叶部通常有锯齿。

[bəuθ] ['ʃuːmɝd] [ænd; ənd]['skɑːrlət][oʊk][hæv; həv] [aʊt'stændɪŋ] [fɔːl][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] . [fɔːr]

Both	Shumard	and	scarlet	oak	have	outstanding	fall	coloration	.	4
两个都	舒马德	和	猩红	橡木	有	杰出的	落下	着色	.	4

舒马德栎和猩红栎的秋色都非常美丽。4

['blækdʒæk] [oʊk] , [kjuː] . - - . , [kæn; kən][biː; bi] ['rekəgnaɪzd] [baɪ][ɪts] ['leðəri] ,

Blackjack	Oak	,	Q	.	marilandica	Muenchh	.	,	can	be	recognized	by	its	leathery	,
二十一点	橡木	,	问	.	-	-	.	,	能	是	认可	经过	它是	皮革状的	,

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn'taɪər] ,

usually	entire	,
通常	全部的	,

黑杰克栎（学名：Q. marilandica Muenchh.）的特征是其革质、通常完整的.....

['brɔːdli] [ɑːb'oʊveɪt] [liːf] , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ] ['rʌsti] ['ʌndəˌsəːfis] .

broadly	obovate	leaf	,	which	has	a	rusty	undersurface	.
总体而言	倒卵形	叶子	,	哪个	有	一个	生锈的	底面	.

叶片宽倒卵形，叶背呈锈色。

[ðə; ði] ['brænt∫ɪz] [ɑːr; ər] [staʊt] , [ɪ'regjələr] , [nɑːrld] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] .

The	branches	are	stout	,	irregular	,	gnarled	,	drooping	to	horizontal	.
这	分支	是	肥硕	,	不规律的	,	盘根错节的	,	下垂	到	水平的	.

枝干粗壮、不规则、扭曲，下垂至水平方向。

['lɒːrəl] [oʊk] , [kjuː] . - [mɪ∫eks] . , [ænd; ənd]['wɔːtər] [oʊk] , [kjuː] . ['nigrə][el] . , [ɑːr; ər]['sɪmələr][ɪn]

Laurel	Oak	,	Q	.	laurifolia	Michx	.	,	and	Water	Oak	,	Q	.	nigra	L	.	,	are	similar	in
劳雷尔	橡木	,	问	.	-	米奇克斯	.	,	和	水	橡木	,	问	.	黑	L	.	,	是	相似的	在

[saɪz][ænd; ənd] [∫eɪp] ,

size	and	shape	,
尺寸	和	形状	,

月桂栎（Q. laurifolia Michx.）和水栎（Q. nigra L.）在大小和形状上很相似。

[bʌt; bət]['wɔːtər][oʊk][hæz; həz]['ɑːblɔːŋ] - [ɑːb'oʊveɪt][ɔːr]['spætʃələ] - [∫eɪpt] [liːvz] ['grædʒuəli] ['nærəud]

but	water	oak	has	oblong	-	obovate	or	spatula	-	shaped	leaves	gradually	narrowed
但	水	橡木	有	长方形	-	倒卵形	或者	抹刀	-	形状	树叶	逐步地	范围缩小

[tuː; tə][ə; eɪ] [wedʒ] - [∫eɪpt] [beɪs] .

to	a	wedge	-	shaped	base	.
到	一个	楔	-	形状	根据	.

但水栎的叶子呈长椭圆形倒卵形或匙形，逐渐变窄成楔形基部。

['lɒːrəl] [oʊk] [liːvz] [ɑːr; ər] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə]['ɑːblɔːŋ] - ['oʊveɪt] .

Laurel	oak	leaves	are	elliptic	to	oblong	-	ovate	.
劳雷尔	橡木	树叶	是	椭圆	到	长方形	-	卵形	.

月桂栎的叶子呈椭圆形至长卵形。

['lɒ:rəl] [oʊks] [tend] [tu:; tə] [ʃed] [li:vz] [leɪt] [ænd; ənd] [ðʌs] [meɪ] [rɪ'teɪn] [ə'baʊt] - [tu:; tə] - [pər'sent]
Laurel oaks tend to shed leaves late and thus may retain about 30 to 50 percent
劳雷尔 橡树 趋向 到 棚 树叶 晚的 和 因此 可能 保持 关于 - 到 - 百分比
[ʌv; əv] [ðer; ðər] ['loʊər] [li:vz] ['æftər] ['wɔ:tər] [oʊks] [ɑ:r; ər] [ber] .
of their lower leaves after water oaks are bare .
的 他们的 降低 树叶 后 水 橡树 是 裸 .

月桂栎落叶较晚，因此在水栎落叶后，月桂栎可能仍保留约 30% 至 50% 的下部叶子。

[sʌm; səm] ['ri:s(ə)nt] ['ɔ:θəz] ['seprət] [ðə; ði] ['lɒ:rəl] [oʊks] ['ɪntu:] [tu:] ['spi:ʃi:z] , ['ʌplənd] ['lɒ:rəl] [oʊk] ,
Some recent authors separate the laurel oaks into two species , upland laurel oak ,
一些 最近的 作者 分离 这 月桂树 橡树 进入 二 物种 , 高地 月桂树 橡木 ,

一些近期的作者将月桂栎分为两个物种，即高地月桂栎、

[kju:] . - - . , [ænd; ənd] [swɑ:mp] ['lɒ:rəl] [oʊk] , [kju:] . - [mɪʃeks] .
Q . hemisphaerica Bartr . , and swamp laurel oak , Q . laurifolia Michx .
问 . - - . , 和 沼泽 月桂树 橡木 , 问 . - 米奇克斯 .

Q. hemisphaerica Bartr. 和沼泽月桂栎，Q. laurifolia Michx.

[waɪt] [oʊk] , [kju:] . ['ælbə] [el] . , [hæz; həz] [ə; eɪ] [θɪn] ,
White Oak , Q . alba L . , has a thin ,
白色的 橡木 , 问 . 阿尔巴 L . , 有 一个 薄的 ,

白橡树（Q. alba L.）的树皮较薄，

[laɪt] [gri:n] [li:f] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [laɪt] ['glɔ:kəs] [blu:m] [æt; ət] [mə'tʃʊrəti] ; [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['ɑ:blɔ:ŋ] [ɔ:r] ['oʊveɪt] ,
light green leaf with a light glaucous bloom at maturity ; it is oblong or ovate ,
光 绿色的 叶子 和 一个 光 灰绿色的 盛开 在 到期 ; 它 是 长方形 或者 卵形 ,

叶片浅绿色，成熟时表面覆有一层淡淡的白霜；叶片形状为长椭圆形或卵形。

[wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] [loʊbz] [ænd; ənd] [θri:] [tu:; tə] [faɪv] ['næroʊ] ['saɪnəsɪs] [ɪk'stendɪŋ] ['nɪrli] [tu:; tə] [ðə; ði]
with rounded lobes and three to five narrow sinuses extending nearly to the
和 圆润 叶 和 三 到 五 狭窄的 鼻窦 扩展 几乎 到 这
[mɪd] - [rɪb] .
mid - rib .
中 - 肋骨 .

具有圆形叶状结构和三到五个狭窄的窦，延伸至几乎中肋。

[ðə; ði] [kʌp] [skeɪlz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['eɪkɔ:rn] - [kʌp] [ɑ:r; ər] ['hevi] [ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] .
The cup scales of the acorn - cup are heavy and distinct .
这 杯子 秤 的 这 橡子 - 杯子 是 重的 和 清楚的 .

橡子杯的杯鳞厚重而清晰。

[poʊst] [oʊk] , [kju:] . [stɛ'leɪtə] - . , [hæz; həz] [staʊt] , [ɪ'regjələr] ['bræntʃɪz] .
Post Oak , Q . stellata Wangenh . , has stout , irregular branches .
邮政 橡木 , 问 . 星状 - . , 有 肥硕 , 不规律的 分支 .

星栎（Q. stellata Wangenh.）的枝干粗壮、不规则。

[ðə; ði] ['leðəri] [li:vz] [ɑ:r; ər] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [faɪv] - [loʊbd] ;
The leathery leaves are usually five - lobed ;
这 皮革状的 树叶 是 通常 五 - 裂片状的 ;

革质叶片通常有五个裂片；

['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [ðə; ði] [tu:] [saɪd] [loʊbz] [ɑ:r; ər] [æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] [tu:; tə] [ðə; ði] ['sentrəl] ['æksɪs] ,
usually the two side lobes are at right angles to the central axis ,
通常 这 二 边 叶 是 在 正确的 角度 到 这 中央 轴 ,

通常情况下，两个旁瓣与中心轴垂直。

[ðʌs] ['fɔ:miŋ] [ə; eɪ] [krɔ:s] - [ʃeɪpt] [li:f] .
thus forming a cross - shaped leaf .
因此 成型 一个 叉 - 形状 叶子 .

由此形成十字形叶片。

['tʃesnʌt] [oʊk] , [kjuː] . - [el] . , [rɪ'zemblz] [swɑːmp] ['tʃesnʌt] [oʊk] , [kjuː] . - ['nʌt] . ,

Chestnut	Oak	,	Q	.	prinus	L	.	,	resembles	swamp	chestnut	oak	,	Q	.	michauxii	Nutt	.	,
板栗	橡木	,	问	.	-	L	.	,	类似	沼泽	板栗	橡木	,	问	.	-	纳特	.	,

[ə; eɪ] [kə'mɜːrʃəli] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [triː] - .

a	commercially	important	tree	southwide	.
一个	商业上	重要的	树	-	.

栗栎（Q. prinus L.）与沼泽栗栎（Q. michauxii Nutt.）相似，沼泽栗栎是南部地区一种具有重要商业价值的树种。

['tʃesnʌt] [oʊk] [ɪz] [praɪ'merəli] [ə; eɪ] [ˌnɔːrθ'iːstərn] [triː] ,

Chestnut	oak	is	primarily	a	northeastern	tree	,
板栗	橡木	是	主要	一个	东北部	树	,

栗栎主要分布于美国东北部。

[ɪk'stendɪŋ] ['ɪntuː] [ðə; ðɪ] [saʊθ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ðɪ] [ˌæpə'leɪtʃjən] ['haɪləndz] ['ɪntuː] ['nɔːrðərn] ['dʒɔːrdʒə] [ænd; ənd]

extending	into	the	South	along	the	Appalachian	highlands	into	northern	Georgia	and
扩展	进入	这	南	沿着	这	阿巴拉契亚山脉	高地	进入	北方	乔治亚州	和

[ˌælə'bæmə] [wer] [ɪts] [reɪndʒ] [ˌəuvə'læps] [ðæt] [ʌv; əv] [swɑːmp] ['tʃesnʌt] [oʊk] ,

Alabama	where	its	range	overlaps	that	of	swamp	chestnut	oak	,
阿拉巴马州	在哪里	它是	范围	重叠	那	的	沼泽	板栗	橡木	,

向南沿阿巴拉契亚山脉高地延伸至佐治亚州北部和阿拉巴马州，在那里其分布范围与沼泽栗栎的分布范围重叠。

[ænd; ənd] [ɪts] [liːvz] [læk] [ðə; ðɪ] [dens] [pjʊ'besns] [faʊnd] [ɑːn] [ðoʊz] [ʌv; əv] [swɑːmp] ['tʃesnʌt] [oʊk] .

and	its	leaves	lack	the	dense	pubescence	found	on	those	of	swamp	chestnut	oak	.
和	它是	树叶	缺少	这	稠密	青春期	成立	在	那些	的	沼泽	板栗	橡木	.

它的叶子不像沼泽栗栎那样长有浓密的绒毛。

['kɑːmən] ['ɛlmz] [ɪn'kluːd] [ə'merɪkən] [elm] , ['ʌlməs] [əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə][el] . , [ænd; ənd] [wɪŋd] [elm]

Common	elms	include	American	Elm	,	Ulmus	americana	L	.	,	and	Winged	Elm
常见的	榆树	包括	美国人	榆树	,	榆树	美洲	L	.	,	和	有翅膀的	榆树

, [juː] . ['ɑːlətə][mɪʃeks] .

,	U	.	alata	Michx	.
,	U	.	翼状	米奇克斯	.

常见的榆树包括美洲榆（Ulmus americana L.）和翼榆（U. alata Michx.）。

[bəuθ] [bluːm] ['æftər][ə; eɪ] [friːz] [breɪks] ['dɔːrmənsi] .

Both	bloom	after	a	freeze	breaks	dormancy	.
两个都	盛开	后	一个	冻结	休息	休眠	.

两者都在霜冻打破休眠后开花。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,

For	example	,
为了	例子	,

例如，

[ɪf] [ə; eɪ] ['kɪlɪŋ] [frɔːst] [ə'kɜːrz] [ɪn][ðə; ðɪ][læst] [wiːk] [ʌv; əv][noʊ'vembər][ɔːr][ðə; ðɪ][fɜːrst] [wiːk] [ʌv; əv]

if	a	killing	frost	occurs	in	the	last	week	of	November	or	the	first	week	of
如果	一个	杀	霜	发生	在	这	最后的	星期	的	十一月	或者	这	第一的	星期	的

[dɪ'sembər] ,

December	,
十二月	,

如果11月最后一周或12月第一周出现霜冻，

[ə'merɪkən] [elm] [wɪl] [bluːm] [ðə; ðɪ][fɜːrst] [wiːk] [ʌv; əv]['dʒænjueri] .

American	elm	will	bloom	the	first	week	of	January	.
美国人	榆树	将要	盛开	这	第一的	星期	的	一月	.

美国榆树将于一月的第一周开花。

[ɪf] [noʊ] ['kɪlɪŋ] [frɔːst] [ə'kɜːrz] [baɪ] ['ɜːrli] [dɪ'sembər] .

If	no	killing	frost	occurs	by	early	December	.
如果	不	杀	霜	发生	经过	早期的	十二月	.

如果到12月初没有出现霜冻。

[ə'merɪkən] [elm] [meɪ] [nɑːt] [bluːm] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [θɜːrd] [wiːk] [ʌv; əv] ['dʒænjueri] .

American	elm	may	not	bloom	until	the	third	week	of	January	.
美国人	榆树	可能	不是	盛开	直到	这	第三	星期	的	一月	.

美国榆树可能要到一月份的第三周才会开花。

[wɪŋd] [elm] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [bluːmz] - [deɪz] [tuː; tə] [ˌtuː'tuː] [wiːks] ['leɪtər] [ðæn; ðən] [ə'merɪkən] [elm] .

Winged	elm	usually	blooms	10	days	to	2	weeks	later	than	American	elm	.
有翅膀的	榆树	通常	花朵	-	天	到	2	周	之后	比	美国人	榆树	.

翼榆通常比美国榆树晚10天到2周开花。

[smɔːl] [wɪŋd] [elm] [triːz] ['friːkwəntli] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['kɔːrki] ['aʊtgroʊθ] [ɑːn] ['ɑːpəzɪt] [saɪdz] [ʌv; əv]

Small	winged	elm	trees	frequently	have	a	corky	outgrowth	on	opposite	sides	of
小的	有翅膀的	榆树	树木	频繁地	有	一个	软木	生长	在	对面的	侧面	的

[twɪgz] [æt; ət] [liːst] [θriː] ['jɪrz] [oʊld] .

twigs	at	least	3	years	old	.
树枝	在	至少	3	年	老的	.

小翼榆树的枝条至少3年生，枝条两侧经常会长出木栓质的突起。

[mə'tʃʊr] [triːz] ['ɔːf(ə)n] [læk] [ðɪs] [ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk] .

Mature	trees	often	lack	this	characteristic	.
成熟	树木	经常	缺少	这	特征	.

成熟的树木通常不具备这种特征。

[ðə; ði] [ə'merɪkən] [elm] [liːf] [hæz; həz] [ʌn'iːkwəl] ['beɪsl] ['loʊbɪŋ] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] [ɔːr] ['sɪlɪɪt] ['sæmərəz]

The	American	elm	leaf	has	unequal	basal	lobing	and	pubescent	or	ciliate	samaras
这	美国人	榆树	叶子	有	不等	基础	裂片	和	青春期	或者	纤毛虫	翅果

[ə'baʊt] - [m; ʌm] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] ;

about	12	mm	in	diameter	;
关于	-	毫米	在	直径	;

美国榆树叶片基部裂片大小不一，翅果被毛或具纤毛，直径约 12 毫米；

[wɪŋd] [elm] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['smɔːlər] [liːf] [wɪð; wɪθ] [raʊnd] [tuː; tə] [ə'kjuːt] [liːf] ['beɪsiːz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['veri]

winged	elm	has	a	smaller	leaf	with	round	to	acute	leaf	bases	and	a	very
有翅膀的	榆树	有	一个	较小的	叶子	和	圆形的	到	急性	叶子	基地	和	一个	非常

['sɪlɪɪt] ['sæmərə, sə'mɑːrə] [ə'baʊt] [eɪt] [m; ʌm] [lɔːŋ] .

ciliate	samara	about	8	mm	long	.
纤毛虫	萨马拉	关于	8	毫米	长的	.

翼榆的叶子较小，叶基部呈圆形至尖形，翅果长约 8 毫米，表面有纤毛。

[jʌŋ] ['ʃj^əberi] , ['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] [wɪld] . , [ænd; ənd] ['hækˌberi] , [siː] . [ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] [el] . ,

Young	Sugarberry	,	Celtis	laevigata	Willd	.	,	and	Hackberry	,	C	.	occidentalis	L	.	,
年轻的	糖莓	,	凯尔特斯	莱维加塔	意志	.	,	和	朴树	,	C	.	西方花	L	.	,

幼嫩的朴树（Celtis laevigata Willd.）和欧洲朴树（C. occidentalis L.），

[triːz] [ɑːr; ər] ['redɪli] ['rekəgnaɪzd] [baɪ] [ə; eɪ] ['waɪtɪʃ] [tuː; tə] [laɪt] [greɪ] [bɑːrk] ['dɑːtɪd] [wɪð; wɪθ] [smɔːl]

trees	are	readily	recognized	by	a	whitish	to	light	gray	bark	dotted	with	small
树木	是	容易	认可	经过	一个	白色	到	光	灰色的	吠	虚线	和	小的

['kɔːrki] [wɔːts] .

corky	warts	.
软木	疣	.

这些树木很容易辨认，它们的树皮呈白色至浅灰色，上面点缀着细小的木栓状疣状物。

['oʊldər] [triːz] ['ɔːf(ə)n] [hæv; həv] ['relətɪvli] [smuːð] , [laɪt] [tuː; tə] ['miːdiəm] [greɪ] [bɑːrk] .

Older	trees	often	have	relatively	smooth	,	light	to	medium	gray	bark	.
老年人	树木	经常	有	相对地	光滑的	,	光	到	中等的	灰色的	吠	.

老树的树皮通常比较光滑，呈浅灰色至中灰色。

[liːf] ['mɑːrdʒɪnz] [ʌv; əv] ['ʃj^əberi] [ɑːr; ər] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪn'taɪər] [ɔːr] [ˌɪndɪ'stɪŋktli] [tuːθtˌtuːðd] ;

Leaf	margins	of	sugarberry	are	usually	entire	or	indistinctly	toothed	;
叶子	边距	的	糖莓	是	通常	全部的	或者	模糊不清	有齿的	;

糖莓的叶缘通常全缘或具不明显的锯齿；

[ðə; ði] ['ʌpər] [hæf] [ʌv; əv] ['hækˌberi] [liːvz] [ɑːr; ər] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kən'spɪkjuəsli] [sə'ret] .

the	upper	half	of	hackberry	leaves	are	usually	conspicuously	serrate	.
这	上	一半	的	朴树	树叶	是	通常	显眼地	锯齿状	.

朴树叶的上半部分通常有明显的锯齿。

[bəuθ] ['spiːʃiːz] [prə'duːs] ['taɪni] ['flaʊərz] [ɑːn] [ðə; ði] [nuː] [groʊθ] [wen] [ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər] [ə'baʊt] [hæf] ['nɔːrm(ə)l] [saɪz] .

Both	species	produce	tiny	flowers	on	the	new	growth	when	the	leaves	are	about	half	normal	size	.
两个都	物种	生产	微小的	花朵	在	这	新的	生长	什么时候	这	树叶	是	关于	一半	普通的	尺寸	.

这两个物种在新叶长到正常大小的一半左右时，都会开出小花。

[ðə; ði] [fruːt] [ʌv; əv] ['ʃjˆəbəri] [ɪz] ['ɔrɪndʒ] - [red] [tuː; tə] [blæk] ;

The	fruit	of	sugarberry	is	orange	-	red	to	black	;
这	水果	的	糖莓	是	橙子	-	红色的	到	黑色的	;

糖莓的果实呈橙红色至黑色;

[ðæt] [ʌv; əv] ['hækˌberi] [ɪz] [dɑːrk] [red] [tuː; tə] ['nɪrli] [blæk] [æt; ət] [mə'tʃʊrəti] . [faɪv]

that	of	hackberry	is	dark	red	to	nearly	black	at	maturity	.	5
那	的	朴树	是	黑暗的	红色的	到	几乎	黑色的	在	到期	.	5

朴树果实成熟时呈深红色至近黑色。[5]

['jeloʊ] - ['pɑːplər] , [ˌliriəu'dendrən][ˌtuːlɪ'pɪfərə][el] . , [ɔːr]['tuːlɪp] [triː] , [hæz; həz] ['ɔːltərnət] ,

Yellow	-	poplar	,	Liriodendron	tulipifera	L	.	,	or	tulip	tree	,	has	alternate	,
黄色的	-	白杨	,	鹅掌楸	郁金香	L	.	,	或者	郁金香	树	,	有	备用	,

黄杨（Liriodendron tulipifera L.），又名郁金香树，具有互生的、

[fɔːr] - [tuː; tə][sɪks] - [loʊbd] [liːvz] [wɪð; wɪθ] ['trʌŋkeɪt] [tuː; tə] [dɪ'stɪŋktli] [nɑːtʃt] ['epɪˌsiz] , [ə; eɪ] [juˈniːk] ['fiːtʃər] [ə'mʌŋ] [ə'merɪkən] [triːz] .

four	-	to	six	-	lobed	leaves	with	truncate	to	distinctly	notched	apices	,	a	unique	feature	among	American	trees	.
四	-	到	六	-	裂片状的	树叶	和	截短	到	明显地	缺口	顶点	,	一个	独特的	特征	之中	美国人	树木	.

叶片有四到六个裂片，叶尖截形或有明显的缺刻，这是美国树木中独有的特征。

[ðə; ði] ['flaʊərz] [ɑːr; ər]['tuːlɪp] - [laɪk][wɪð; wɪθ] [red] ['mɑːkiŋz] [ɑːn][ə; eɪ] ['griːnɪʃ] - ['jeloʊ] ['bækgraʊnd] .

The	flowers	are	tulip	-	like	with	red	markings	on	a	greenish	-	yellow	background	.
这	花朵	是	郁金香	-	喜欢	和	红色的	标记	在	一个	绿绿色	-	黄色的	背景	.

这些花朵形似郁金香，绿黄色底色上带有红色斑纹。

[ðə; ði] [fruːt] [ɪz] [ə; eɪ] [koʊn] - [laɪk] ['ægrɪgət] [ʌv; əv]['sæmərəz] .

The	fruit	is	a	cone	-	like	aggregate	of	samaras	.
这	水果	是	一个	锥体	-	喜欢	总计的	的	翅果	.

果实是由翅果聚合而成的圆锥形结构。

['swiːtˌbeɪ] , [mæg'noʊliə][vərˌdʒɪni'ænə][el] . , [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] ['mɑːdərət] - [saɪzd] [trʌŋks] [ɑːn] ['ʌpləndz] [ɔːr] ['nuːmərəs] [poʊl] - [laɪk] ['sʌkərz] [ɪn] [bræntʃ] ['bɔtəms] .

Sweetbay	,	Magnolia	virginiana	L	.	,	produces	moderate	-	sized	trunks	on	uplands	or	numerous	pole	-	like	suckers	in	branch	bottoms	.
甜湾	,	木兰	弗吉尼亚	L	.	,	产	缓和	-	尺寸	树干	在	高地	或者	很多的	极	-	喜欢	傻瓜	在	分支	底部	.

甜湾木（Magnolia virginiana L.）在高地上会形成中等大小的树干，或者在树枝底部长出许多杆状的吸芽。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evərgriːn] [ɪn][ðə; ði] ['sʌðərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ɪts][reɪndʒ][ænd; ənd] [dɪ'sɪdʒuəs] [ɪn][ðə; ði] ['nɔːrðərn] ['pɔːrʃ(ə)n] .

It	is	evergreen	in	the	southern	part	of	its	range	and	deciduous	in	the	northern	portion	.
它	是	常绿	在	这	南部	部分	的	它是	范围	和	落叶	在	这	北方	部分	.

在其分布范围的南部为常绿植物，在北部为落叶植物。

[ə; eɪ][wɪnd] ['bloʊɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [kraʊn] [wɪl] [ɪk'spoʊz][ðə; ði] ['sɪlvəri] ['ʌndərsaɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] [liːvz] .

A	wind	blowing	in	the	crown	will	expose	the	silvery	underside	of	the	leaves	.
一个	风	吹	在	这	王冠	将要	暴露	这	银色	底面	的	这	树叶	.

风从树冠吹来，会露出叶子银色的背面。

[ðə; ði] [waɪt] ['flaʊərz] , [ə'baʊt][faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm][ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

The	white	flowers	,	about	5	to	10	cm	in	diameter	,
这	白色的	花朵	,	关于	5	到	-	厘米	在	直径	,

白色花朵，直径约5至10厘米，

['oʊpən][fɔːr; fər][ðə; ði][fɜːrst][taɪm] [ə'baʊt][θriː][piː] . [em] . [ænd; ənd][kloʊz][ə'baʊt][naɪn][piː] . [em] . [ðeɪ]

open	for	the	first	time	about	3	p	.	m	.	and	close	about	9	p	.	m	.	They
打开	为了	这	第一的	时间	关于	3	p	.	米	.	和	关闭	关于	9	p	.	米	.	他们

[ˌriːˈoʊpən][ðə; ði][nekst] ['mɔːrnɪŋ] [ænd; ənd] [ʃed] [ðer; ðər]['steɪmənz] .

reopen	the	next	morning	and	shed	their	stamens	.
重新开放	这	下一个	早晨	和	棚	他们的	雄蕊	.

它们大约下午 3 点首次开放，晚上 9 点左右关闭。第二天早上它们重新开放，并脱落雄蕊。

[ðə; ði][fruːt][ɪz][ə; eɪ] [griːn] ['pɪkl] - [laɪk] ['ægrɪgət] [ʌv; əv] ['fɔlɪkəlz] [ðæt] [splɪts]['oʊpən][tuː; tə] [rɪ'viːl]

The	fruit	is	a	green	pickle	-	like	aggregate	of	follicles	that	splits	open	to	reveal
这	水果	是	一个	绿色的	泡菜	-	喜欢	总计的	的	卵泡	那	分裂	打开	到	揭示

[red] [siːdz] .

red	seeds	.
红色的	种子	.

这种果实是由许多小果荚聚合而成的绿色泡菜状果实，裂开后会露出红色的种子。

['swiːtˌbeɪ] [ænd; ənd] ['jeloʊ] - ['pɑːplər] , [bəuθ] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði][mæg'noʊliə]['fæməli] , [hæv; həv]

Sweetbay	and	yellow	-	poplar	,	both	members	of	the	Magnolia	family	,	have
甜湾	和	黄色的	-	白杨	,	两个都	成员	的	这	木兰	家庭	,	有

['stɪpjʊl] ['skɑːrz]['sɜːrklɪŋ][ðə; ði][twɪgz] .

stipule	scars	circling	the	twigs	.
托叶	疤痕	盘旋	这	树枝	.

香月桂和黄杨都是木兰科植物，它们的枝条周围有托叶疤痕。

['swiːtˌgʌm] , [ˌlɪkwɪd'æmbər][staɪrəsɪfluːə][el] . , [ɔːr]['red.gʌm] , [ɪz] ['iːzəli] ['rekəgnaɪzd] [baɪ][ɪts] ['ɔːltərnət] ,

Sweetgum	,	Liquidambar	styraciflua	L	.	,	or	redgum	,	is	easily	recognized	by	its	alternate	,
枫香树	,	枫香	苯甲酸	L	.	,	或者	红胶木	,	是	容易地	认可	经过	它是	备用	,

[stɑːr] - [ʃeɪpt] , ['pɑːlˌmeɪtli] [loʊbd] [liːvz] .

star	-	shaped	,	palmately	lobed	leaves	.
星星	-	形状	,	掌状	裂片状的	树叶	.

枫香树（Liquidambar styraciflua L.），又名红胶树，很容易辨认，因为它的叶子互生，呈星形，掌状裂片。

[sʌm; səm] [triːz] [hæv; həv]['kɔːrki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɑːn][ðə; ði][smɔːl] ['bræntʃɪz] .

Some	trees	have	corky	outgrowths	on	the	small	branches	.
一些	树木	有	软木	赘生物	在	这	小的	分支	.

有些树木的小枝上长有木栓质的突起。

[ɪts] ['flaʊər] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] ['sevrəl] [raʊnd] ['klʌstərz] [ʌv; əv]['steɪmənz] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ə; eɪ] [re'sim]

Its	flower	consists	of	several	round	clusters	of	stamens	arranged	in	a	raceme
它是	花	由	的	一些	圆形的	集群	的	雄蕊	安排	在	一个	赛卡

[ænd; ənd][ə; eɪ] [stɔːkt] ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [hed] [ðæt] [diˈveləps] ['ɪntuː][ə; eɪ]['spaɪni] ,

and	a	stalked	pistillate	head	that	develops	into	a	spiny	,
和	一个	跟踪	馏出物	头	那	发展	进入	一个	带刺的	,

它的花由几个圆形的雄蕊簇组成，排列成总状花序，还有一个带柄的雌蕊头状花序，发育成带刺的花序。

['wʊdi] [fruːt] [kən'teɪnɪŋ] ['meni] [siːdz] .

woody	fruit	containing	many	seeds	.
木质的	水果	包含	许多	种子	.

木质果实，内含多粒种子。

[red] ['meɪp(ə)l] , ['eɪsər]['ruːbrəm][el] . , [hæz; həz]['sɪmp(ə)l] , ['ɑːpəzɪt] [liːvz] [ðæt] [ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli]

Red	Maple	,	Acer	rubrum	L	.	,	has	simple	,	opposite	leaves	that	are	usually
红色的	枫	,	宏碁	红	L	.	,	有	简单的	,	对面的	树叶	那	是	通常

['glɔːkəs] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] .

glaucous	and	pubescent	.
灰绿色的	和	青春期	.

红枫（Acer rubrum L.）的叶子是单叶，对生，通常呈灰绿色且有绒毛。

[ðə; ði] ['flaʊərz] [ə'pɪr] [ɪn] ['ɜːrli] ['februeri] [ænd; ənd][ðə; ði][fruːt][ɪz][ə; eɪ]['dʌb(ə)l] ['sæmərə, sə'mɑːrə] .

The	flowers	appear	in	early	February	and	the	fruit	is	a	double	samara	.
这	花朵	出现	在	早期的	二月	和	这	水果	是	一个	双倍的	萨马拉	.

花朵在二月初开放，果实是双翅果。

[ðə; ði][və'raɪəti][ə; eɪ] . ['ruːbrəm][vɑːr] .

The	variety	A	.	rubrum	var	.
这	种类	一个	.	红	变量	.

A. rubrum var.

[drʌ'mɑːndiˌaɪ] ([hʊk] . [ænd; ənd] [ɑːn] .)

drummondii	(	Hook	.	and	Arn	.	)
德拉蒙德	(	钩	.	和	阿恩	.	)

drummondii (Hook. 和 Arn.)

[sɑːrg] . , [wɪtʃ] [hæz; həz] ['denslɪ] ['mætɪd] [waɪt] [her] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌndəˌsaɪdz] [ʌv; əv] [jʌŋ] [liːvz] ,

Sarg	.	,	which	has	densely	matted	white	hairs	on	the	undersides	of	young	leaves	,
萨格	.	,	哪个	有	密集地	哑光	白色的	头发	在	这	底部	的	年轻的	树叶	,

Sarg.，其幼叶背面密生白色绒毛，

[grəuz] [ɪn] [swɔmps] [θruːˈaʊt] [ðə; ði] [saʊθ] .

grows	in	swamps	throughout	the	South	.
生长	在	沼泽	自始至终	这	南	.

生长于美国南部各地的沼泽地带。

[liːvz] [meɪ] [hæv; həv] [θriː] [tuː; tə][faɪv] [loʊbz] , [bʌt; bət] ['sʌðərn] [triːz] [ɑːr; ər] [prɪ'dɑːmɪnəntlɪ] [θriː]

Leaves	may	have	three	to	five	lobes	,	but	southern	trees	are	predominantly	three
树叶	可能	有	三	到	五	叶	,	但	南部	树木	是	主要	三

- [loʊbd] .

-	lobed	.
-	裂片状的	.

叶子可能有三到五个裂片，但南方的树木大多是三裂片的。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['riːz(ə)n] , [sʌm; səm] ['ɔːθəz] ['rekəgnaɪz][ðə; ði] ['sʌðərn] [fɔːrm][æz; əz][ə; eɪ] . ['ruːbrəm][vɑːr]

For	this	reason	,	some	authors	recognize	the	southern	form	as	A	.	rubrum	var
为了	这	原因	,	一些	作者	认出	这	南部	形式	作为	一个	.	红	变量

.

:

.

因此，一些作者将南方形态认定为 A. rubrum var.

['traɪˌdɛnz] [wʊdz] .

tridens	Woods	.
三齿	伍兹	.

tridens Woods。

[ðə; ði] [liːvz] [ʌv; əv] [blæk] ['tuːpəˌloʊ] (['blækˌgʌm]) ['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑːrʃ] . , [ɑːr; ər] ['ɔːltərnət] ,

The	leaves	of	Black	Tupelo	(	blackgum	)	Nyssa	sylvatica	Marsh	.	,	are	alternate	,
这	树叶	的	黑色的	图珀洛	(	黑胶树	)	妮莎	森林	沼泽	.	,	是	备用	,

[ɪ'lɪptɪk(ə)l][tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] ,

elliptical	to	obovate	,
椭圆形	到	倒卵形	,

黑胶树（Nyssa sylvatica Marsh.）的叶子互生，椭圆形至倒卵形。

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] ['spɑ:tɪd] ['ɜ:rli] [ɪn][ðer; ðər] [dɪ'veləpmənt] , ['tɜ:rnɪŋ] ['pɜ:rpəlɪʃ] [ɪn] [sep'tembər] [bɪ'fɔ:r]

and	become	spotted	early	in	their	development	,	turning	purplish	in	September	before
和	变得	斑	早期的	在	他们的	发展	,	转弯	紫红色	在	九月	前

[ðer; ðər] ['ɜ:rli] ['ʃedɪŋ] .

their	early	shedding	.
他们的	早期的	脱落	.

它们在发育早期就会出现斑点，9 月份会变成紫色，然后提前蜕皮。

[ðə; ði] ['flaʊərz] [ɑ:r; ər] [smɔ:l] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] , [ænd; ənd] [prə'du:s] [ə; eɪ] [blu:] - [blæk] [fru:t] .

The	flowers	are	small	,	inconspicuous	,	and	produce	a	blue	-	black	fruit	.
这	花朵	是	小的	,	不显眼	,	和	生产	一个	蓝色的	-	黑色的	水果	.

花朵很小，不显眼，结出的果实呈蓝黑色。

[tu:] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['kɑ:mən] ['æʃɪz] [ɑ:r; ər] [waɪt] [æʃ] , ['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑ:nəˌəˌmerɪ'kænə][el] . ,

Two	of	the	most	common	ashes	are	White	Ash	,	Fraxinus	americana	L	.	,
二	的	这	最多	常见的	灰烬	是	白色的	灰	,	白蜡树	美洲	L	.	,

[ænd; ənd] [gri:n] [æʃ] ,

and	Green	Ash	,
和	绿色的	灰	,

最常见的两种白蜡树是白蜡树（Fraxinus americana L.）和绿蜡树。

[ef] . [ˌpɛnsəl'vænɪkə] [mɑ:rʃ] .

F	.	pennsylvanica	Marsh	.
F	.	宾夕法尼亚	沼泽	.

F. pennsylvanica Marsh.

[ðə; ði][moʊst][rɪ'laɪəb(ə)l] [dɪ'stɪŋkʃn] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [tu:] ['spi:ʃi:z] [ə'pɪrz] [tu:; tə][bi:; bi]

The	most	reliable	distinction	between	the	two	species	appears	to	be
这	最多	可靠的	区别	之间	这	二	物种	出现	到	是

['sæmərə, sə'mɑ:rə] ['dɪfərənsɪz] .

samara	differences	.
萨马拉	差异	.

区分这两个物种最可靠的方法似乎是观察翅果的差异。

[waɪt] [æʃ] [hæz; həz][ə; eɪ] [plʌmp] , [ʃɔ:rt] [si:d] [end][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [wɪŋ] ['præktɪkli] ['tɜ:rmɪn(ə)l] ,

White	ash	has	a	plump	,	short	seed	end	with	the	wing	practically	terminal	,
白色的	灰	有	一个	丰满	,	短的	种子	结尾	和	这	翼	几乎	终端	,

白蜡树的种子末端饱满而短，翅几乎位于顶端。

[ˌwer'æz] [gri:n] [æʃ] [hæz; həz][ə; eɪ]['slendər] [si:d] [end][ænd; ənd][ðə; ði] [wɪŋ] [ɪk'stendz; ek'stendz] [mɔ:r]

whereas	green	ash	has	a	slender	seed	end	and	the	wing	extends	more
然而	绿色的	灰	有	一个	苗条	种子	结尾	和	这	翼	扩展	更多的

[ðæn; ðən] [ˌhæf'weɪ] [daʊn] [ðə; ði] [si:d] [end] .

than	halfway	down	the	seed	end	.
比	半	向下	这	种子	结尾	.

而绿梣的种子末端细长，翅长超过种子末端的一半。

[waɪt] [æʃ] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][hæz; həz][ə; eɪ] ['raʊndɪd] ['li:flət] [beɪs] , [bʌt; bət] [gri:n] [æʃ] [hæz; həz] [wedʒ]

White	ash	usually	has	a	rounded	leaflet	base	,	but	green	ash	has	wedge
白色的	灰	通常	有	一个	圆润	传单	根据	,	但	绿色的	灰	有	楔

- [ʃeɪpt] ['li:flət] ['beɪsi:z] .

-	shaped	leaflet	bases	.
-	形状	传单	基地	.

白蜡树的小叶基部通常呈圆形，而绿蜡树的小叶基部呈楔形。

[ðə; ði] [əndɜ˞sɜ˞:fəsɪz] [ʌv; əv] [freʃ] [waɪt] [æʃ] [li:vz] [ɑ:r; ər] [waɪt] ,

The	undersurfaces	of	fresh	white	ash	leaves	are	white	,
这	底面	的	新鲜的	白色的	灰	树叶	是	白色的	,

新鲜白蜡树叶的背面是白色的。

[bʌt; bət][ðə; ði]['kʌlər][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪ'tekt] [ɑːn][draɪ] ['spesɪmənz] .

but	**the**	**color**	**is**	**difficult**	**to**	**detect**	**on**	**dry**	**specimens**	**.**
但	这	颜色	是	难的	到	探测	在	干燥	标本	.

但是，在干燥的标本上很难检测到这种颜色。

[griːn] [æʃ] [liːvz] [ɑːr; ər] [griːn] [ɑːn][bəuθ]['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] , [ɔːl'ðoʊ] ['sʌmwʌt] ['peɪlər][ɑːn]

Green	**ash**	**leaves**	**are**	**green**	**on**	**both**	**surfaces**	**,**	**although**	**somewhat**	**paler**	**on**
绿色的	灰	树叶	是	绿色的	在	两个都	表面	,	虽然	有些	肤色较浅	在

[əndɜ˞sɜ˞ːfəsɪz] . [sɪks]

undersurfaces	**.**	**6**
底面	.	6

绿栲的叶子两面都是绿色的，但背面颜色略浅。[6]

[kiː] [tuː; tə] ['hɑːrdwʊd]

Key	**To**	**Hardwoods**
钥匙	到	硬木

硬木的关键

[ðə; ði] [kiː] [ɪz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [perd] ['steɪtmənts] , [wʌn] [truː] [ænd; ənd][wʌn] [fɔːls] [fɔːr; fər] ['eni]

The	**key**	**is**	**composed**	**of**	**paired**	**statements**	**,**	**one**	**true**	**and**	**one**	**false**	**for**	**any**
这	钥匙	是	由	的	成对的	声明	,	一	真的	和	一	错误的	为了	任何

['gɪv(ə)n] ['spesɪmən] .

given	**specimen**	**.**
给定	标本	.

关键信息由成对的陈述组成，对于任何给定的样本，其中一个陈述为真，一个陈述为假。

[ðə; ði] [gaɪd] ['nʌmbərz] [æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv] ['steɪtmənts] [ɑːr; ər] [juːst] [tuː; tə]['loʊkeɪt][ðə; ði][nekst]

The	**guide**	**numbers**	**at**	**the**	**end**	**of**	**statements**	**are**	**used**	**to**	**locate**	**the**	**next**
这	指导	数字	在	这	结尾	的	声明	是	用过的	到	定位	这	下一个

[per] .

pair	**.**
一对	.

语句末尾的引导编号用于查找下一对语句。

['fɑːloʊ] [ðə; ði] [truː] ['steɪtmənts] [ʌn'tɪl][juː; jʊ] [kʌm] [tuː; tə][ə; eɪ] ['kɑːmən] [neɪm] .

Follow	**the**	**true**	**statements**	**until**	**you**	**come**	**to**	**a**	**common**	**name**	**.**
跟随	这	真的	声明	直到	你	来	到	一个	常见的	姓名	.

沿着这些真实的陈述，直到找到一个常见的名称。

[ɪf] [juː; jʊ][hæv; həv] [meɪd] [noʊ] [mɪs'teɪk] [ɪn] [ɪn'tɜːrprɪt] [ðə; ði] [perd] ['steɪtmənts] ,

If	**you**	**have**	**made**	**no**	**mistake**	**in**	**interpreting**	**the**	**paired**	**statements**	**,**
如果	你	有	制成	不	错误	在	翻译	这	成对的	声明	,

如果你对这两句话的理解没有出错，

[juː; jʊ][ʃʊd; ʃəd] [ə'raɪv] [æt; ət][ðə; ði] [kə'rekt] [aɪ'dentəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['spesɪmən] .

you	**should**	**arrive**	**at**	**the**	**correct**	**identity**	**of**	**the**	**specimen**	**.**
你	应该	到达	在	这	正确的	身份	的	这	标本	.

你应该能够正确识别出样本。

[ðen] [tʃek] [ðə; ði][tekst][ænd; ənd] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] . [wʌn] .

Then	**check**	**the**	**text**	**and**	**illustration**	**.**	**1**	**.**
然后	查看	这	文本	和	插图	.	1	.

然后检查文本和插图。1.

[liːvz] ['kɑːmpaʊnd] , [wɪð; wɪθ] [bleɪdz] [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] leaflets21 .

Leaves	**compound**	**,**	**with**	**blades**	**divided**	**into**	**leaflets21**	**.**
树叶	化合物	,	和	刀片	分割	进入	leaflets21	.

叶为复叶，叶片分为小叶21。

[liːvz] ['sɪmp(ə)l] , [bleɪdz] [nɑːt][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] leaflets72 .

Leaves	**simple**	**,**	**blades**	**not**	**divided**	**into**	**leaflets72**	**.**
树叶	简单的	,	刀片	不是	分割	进入	leaflets72	.

叶片为单叶，叶片不分裂成小叶72。

[liːvz] [wɪð; wɪθ] ['ɑːpəzɪt] [ə'reɪndʒmənt] [ɑːn] twigs32 .

Leaves	**with**	**opposite**	**arrangement**	**on**	**twigs32**	**.**
树叶	和	对面的	安排	在	twigs32	.

枝条上的叶片对生32。

[liːvz] [wɪð; wɪθ] ['ɔːltərnət] [ə'reɪndʒmənt] [ɑːn] twigs43 .

Leaves	**with**	**alternate**	**arrangement**	**on**	**twigs43**	**.**
树叶	和	备用	安排	在	twigs43	.

枝条上叶片互生43。

['liːflits] [wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] ['beɪsiːz] , [kən'spɪkjuəsli] ['waɪtɪʃ] [bɪ'loʊ] [wen] [freʃ] ; [siːd] [end] [ʌv; əv]

Leaflets	**with**	**rounded**	**bases**	**,**	**conspicuously**	**whitish**	**below**	**when**	**fresh**	**;**	**seed**	**end**	**of**
传单	和	圆润	基地	,	显眼地	白色	以下	什么时候	新鲜的	;	种子	结尾	的

['sæmərə, sə'mɑːrə] ['θɪkənd] , [wɪŋ] ['tɜːrmɪn(ə)l]['oʊnli]

samara	**thickened**	**,**	**wing**	**terminal**	**only**
萨马拉	增稠	,	翼	终端	仅有的

小叶基部圆形，新鲜时背面呈明显的白色；翅果种子端增厚，仅具翅状突起。

[waɪt] Ash3 .

White	**Ash3**	**.**
白色的	Ash3	.

白蜡树3.

['liːflits] [wɪð; wɪθ] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ['beɪsiːz] , [griːn] [bɪ'loʊ] ; [wɪŋ] ['tɜːrmɪn(ə)l][ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ]

Leaflets	**with**	**wedge**	**-**	**shaped**	**bases**	**,**	**green**	**below**	**;**	**wing**	**terminal**	**and**	**extending**
传单	和	楔	-	形状	基地	,	绿色的	以下	;	翼	终端	和	扩展

[ə'baʊt] [hæf][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði] [siːd]

about	**half**	**the**	**length**	**of**	**the**	**seed**
关于	一半	这	长度	的	这	种子

小叶基部楔形，背面绿色；翅顶生，长度约为种子长度的一半。

[griːn] Ash4 .

Green	**Ash4**	**.**
绿色的	Ash4	.

绿灰4.

[bʌdz] ['vælveɪt] ; [bʌdz] , [fruːts] , [ænd; ənd] ['loʊər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] ['liːflits] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['jeloʊ]

Buds	**valvate**	**;**	**buds**	**,**	**fruits**	**,**	**and**	**lower**	**surface**	**of**	**leaflets**	**covered**	**with**	**yellow**
花蕾	瓣膜	;	花蕾	,	水果	,	和	降低	表面	的	传单	涵盖	和	黄色的

['glændʒələr] [skeɪlz] ;

glandular	**scales**	**;**
腺体	秤	;

芽瓣状；芽、果实和小叶下表面被黄色腺鳞片覆盖；

[fruːt] [wɪŋd] [ɑːn] ['ʌpər] [hæf][ʌv; əv] [hʌsk] ['suːtʃər] , [hʌsk] [θɪn] , [ʃel] [θɪn] , [miːt] ['bɪtər]

fruit	**winged**	**on**	**upper**	**half**	**of**	**husk**	**suture**	**,**	**husk**	**thin**	**,**	**shell**	**thin**	**,**	**meat**	**bitter**
水果	有翅膀的	在	上	一半	的	外壳	缝合	,	外壳	薄的	,	壳	薄的	,	肉	苦的

果实上半部果皮缝合处有翅，果皮薄，果肉苦

['bitənʌt] Hickory4 .

Bitternut	**Hickory4**	**.**
苦坚果	Hickory4	.

苦山核桃4.

[bʌdz] ['ɪmbrɪket] , [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [ˌoʊvər'læpɪŋ] scales55 .

Buds	**imbricate**	**,**	**composed**	**of**	**overlapping**	**scales55**	**.**
花蕾	叠瓦状	,	由	的	重叠	scales55	.

芽呈覆瓦状排列，由重叠的鳞片组成55。

['li:flits] ['tɪpɪkli] [faɪv] , ['gleɪbrəs] [ɪk'sept] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [fju:] [her] [ɑ:n] ['reɪkɪs] [ænd; ənd] ['mɪdˌrɪb] ;
Leaflets typically 5 , glabrous except for a few hairs on rachis and midribs ;
传单 通常 5 , 无毛的 除了 为了 一个 很少 头发 在 肋轴 和 中肋 ;
[bɑ:rk] ['ʃægi]
bark shaggy
吠 毛茸茸

小叶通常5枚，除叶轴和中脉上少量毛外，其余部分无毛；树皮粗糙。

['ʃægbɑ:k] Hickory5 .
Shagbark Hickory5 .
桫皮 Hickory5 .

山核桃5.

['li:flits] - .
Leaflets 766 .
传单 - .

传单 766。

['li:flits] ['densli] [toʊ'mentoʊs; 'toʊmənˌtoʊs] ; [bɑ:rk] [taɪt] , [ɪn] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] ['pætərn] ; [hʌsk]
Leaflets densely tomentose ; bark tight , in diamond - shaped pattern ; husk
传单 密集地 绒毛状的 ; 吠 紧的 , 在 钻石 - 形状 图案 ; 外壳
['veri] [θɪk] , [ʃel] [θɪk] , [mi:t] [swi:t]
very thick , shell thick , meat sweet
非常 厚的 , 壳 厚的 , 肉 甜的

小叶密被绒毛；树皮紧密，呈菱形纹路；果壳很厚，果肉甜。

['mɒkərˌnʌt] Hickory6 .
Mockernut Hickory6 .
假坚果 Hickory6 .

胡桃木6.

['li:flits] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['gleɪbrəs] ; [bɑ:rk] [taɪt] , [ɪn] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] ['pætərn] ; [hʌsk] ['mɑ:dərətli]
Leaflets usually glabrous ; bark tight , in diamond - shaped pattern ; husk moderately
传单 通常 无毛的 ; 吠 紧的 , 在 钻石 - 形状 图案 ; 外壳 中等程度
[θɪk] , [ʃel] [θɪk] ,
thick , shell thick ,
厚的 , 壳 厚的 ,

小叶通常无毛；树皮紧密，呈菱形纹路；果壳中等厚度，果皮厚。

[mi:t] [swi:t] , [hʌsk] ['tɑ:rdɪli] [dɪ'hɪsənt]
meat sweet , husk tardily dehiscent
肉 甜的 , 外壳 迟缓地 裂开的

肉质鲜甜，外壳缓慢裂开

['pɪgnʌt] Hickory7 .
Pignut Hickory7 .
花生米 Hickory7 .

猪坚果山核桃7.

[li:vz] [ɪ'senʃəli] ['evərgri:n] , [lɑ:rdʒ] [pər'sentɪdʒ] ['steɪɪŋ] [ɑ:n] [tri:z] [ʌn'tɪl] [bʌd] [ɪk'spænʃ(ə)n] , [dɑ:rk]
Leaves essentially evergreen , large percentage staying on trees until bud expansion , dark
树叶 本质上 常绿 , 大的 百分比 入住 在 树木 直到 芽 扩张 , 黑暗的
[gri:n] [ə'bʌv] ,
green above ,
绿色的 多于 ,

叶片基本常绿，大部分叶片会留在树上直到芽萌发，叶片上表面呈深绿色。

['sɪlki] [waɪt] [pju:'besnt] [bɪ'loʊ] ; ['flaʊərz] [waɪt] , [ə'baʊt] [faɪv] [tu:; tə] [eɪt] [si:'ɛm] [ɪn] [daɪ'æmɪtər]
silky white pubescent below ; flowers white , about 5 to 8 cm in diameter
丝滑 白色的 青春期 以下 ; 花朵 白色的 , 关于 5 到 8 厘米 在 直径

下部被丝状白色绒毛；花白色，直径约5至8厘米。

Sweetbay7 .
Sweetbay7 .
Sweetbay7 .

Sweetbay7。

[liːvz] ['tɪpɪkli] [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɔːr] [triːz] [rɪ'teɪnɪŋ] [sʌm; səm] [ded] [liːvz] [tuː; tə] [bʌd] expansion88 .
Leaves typically deciduous , or trees retaining some dead leaves to bud expansion88 .
树叶 通常 落叶 , 或者 树木 保留 一些 死的 树叶 到 芽 expansion88 .

叶子通常是落叶的，或者树木保留一些枯叶以促进芽的扩展88。

[liːf] ['mɑːrdʒɪnz] entire98 .
Leaf margins entire98 .
叶子 边距 entire98 .

叶缘完整98。

[liːf] ['mɑːrdʒɪnz] [loʊbd] [ɔːr] toothed129 .
Leaf margins lobed or toothed129 .
叶子 边距 裂片状的 或者 toothed129 .

叶缘有裂片或锯齿129。

[liːvz] [wɪð; wɪθ] ['rʌsti] [pjʊ'besns] [bɪ'loʊ] , ['brɔːdli] [ɑːb'oʊveɪt] , ['leðəri] ['beɪsiːz] ['teɪpərɪŋ] [tuː; tə]
Leaves with rusty pubescence below , broadly obovate , leathery bases tapering to
树叶 和 生锈的 青春期 以下 , 总体而言 倒卵形 , 皮革状的 基地 逐渐变细 到
['kɔːrˌdeɪt; 'kɔːrdɪt][ɔːr] ['kjuːniit]
cordate or cuneate
心形 或者 楔形

叶片下表面被锈色柔毛，宽倒卵形，革质，基部渐狭成心形或楔形。

['blækdʒæk] Oak9 .
Blackjack Oak9 .
二十一点 Oak9 .

黑杰克橡树9。

[liːvz] [ɪ'senʃəli] ['gleɪbrəs] [ɔːr][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [fjuː] [her] [ɪn][veɪn] axils1010 .
Leaves essentially glabrous or with a few hairs in vein axils1010 .
树叶 本质上 无毛的 或者 和 一个 很少 头发 在 静脉 axils1010 .

叶片基本无毛或叶脉腋处有少量毛1010。

[liːvz] ['ʃaɪni] [bɪ'loʊ] , [ɪ'lɪptɪk] [ɔːr] ['rɑːmbɪk] [tuː; tə] ['spætʃəlɪt]
Leaves shiny below , elliptic or rhombic to spatulate
树叶 闪亮的 以下 , 椭圆 或者 菱形 到 铲状

叶片背面有光泽，椭圆形或菱形至匙形

['lɒːrəl] Oak10 .
Laurel Oak10 .
劳雷尔 Oak10 .

月桂橡树10。

[liːvz] [dʌl] [griːn] below1111 .
Leaves dull green below1111 .
树叶 乏味的 绿色的 below1111 .

叶片下方呈暗绿色。

[liːvz] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , ['strɔːŋli] [veɪnd] [wɪð; wɪθ]['pɜːrp(ə)l][spɑːts][ænd; ənd] [dɪsˌkʌlə'reɪʃn]
Leaves elliptic to obovate , strongly veined with purple spots and discoloration
树叶 椭圆 到 倒卵形 , 强烈 有脉络 和 紫色的 地点 和 变色
[ɪn] ['sʌmər] ; [fruːt] [ə; eɪ] [druːp]
in summer ; fruit a drupe
在 夏天 ; 水果 一个 核果

叶片椭圆形至倒卵形，叶脉明显，夏季有紫色斑点和褪色；果实为核果。

[blæk] Tupelo11 .
Black **Tupelo11** **.**
黑色的 Tupelo11 .

黑图珀洛11。

[liːvz] [əˈbrʌptli] [ɑːbˈoʊveɪt] , [ˈbeɪsiːz] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , [fjuː] [ˈlætərəl] [veɪnz] ; [fruːt] [æn; ən] [ˈeɪkɔːrn]
Leaves **abruptly** **obovate** **,** **bases** **wedge** **-** **shaped** **,** **few** **lateral** **veins** **;** **fruit** **an** **acorn**
树叶 突然 倒卵形 , 基地 楔 - 形状 , 很少 侧 静脉 ; 水果 一个 橡子

叶片先端倒卵形，基部楔形，侧脉少；果实为橡子。

[ˈwɔːtər] Oak12 .
Water **Oak12** **.**
水 Oak12 .

水橡树12。

[liːf] [ˈmɑːrdʒɪnz] toothed1312 .
Leaf **margins** **toothed1312** **.**
叶子 边距 toothed1312 .

叶缘有齿1312。

[liːf] [ˈmɑːrdʒɪnz] lobed1613 .
Leaf **margins** **lobed1613** **.**
叶子 边距 lobed1613 .

叶缘裂片1613。

[ˈmɑːrdʒɪnz] [ˌɪndɪˈstɪŋktli] [tuːθtˌtuːð] , [bleɪdz] [ˈnæroʊli] [tuː; tə] [ˈbrɔːdli] [ˈoʊveɪt] , [beɪs] [ʌnˈiːkwəl] , [ˈeɪpeks] [lɔːŋ] [əˈkjumə͵neɪt; əˈkjumənɪt]
Margins **indistinctly** **toothed** **,** **blades** **narrowly** **to** **broadly** **ovate** **,** **base** **unequal** **,** **apex** **long** **acuminate**
边距 模糊不清 有齿的 , 刀片 勉强 到 总体而言 卵形 , 根据 不等 , 顶点 长的 尖锐的

边缘具不明显的齿，叶片狭卵形至宽卵形，基部不等长，先端长渐尖

Sugarberry13 .
Sugarberry13 **.**
Sugarberry13 .

Sugarberry13.

[ˈmɑːrdʒɪnz] [dɪˈstɪŋktli] toothed1414 .
Margins **distinctly** **toothed1414** **.**
边距 明显地 toothed1414 .

边缘明显呈锯齿状1414。

[tiːθ] [əbˈtuːs] [ɔːr] [ˈraʊndɪd] , [liːf] [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , [ˈstelet] [pjuːˈbesnt] [bɪˈloʊ]
Teeth **obtuse** **or** **rounded** **,** **leaf** **base** **wedge** **-** **shaped** **,** **stellate** **pubescent** **below**
牙齿 钝 或者 圆润 , 叶子 根据 楔 - 形状 , 星状的 青春期 以下

齿钝或圆，叶基楔形，下部具星状柔毛

[ˈtʃesnʌt] Oak14 .
Chestnut **Oak14** **.**
板栗 Oak14 .

栗橡树14.

[tiːθ] sharp1515 .
Teeth **sharp1515** **.**
牙齿 sharp1515 .

牙齿锋利1515。

[liːvz] ['nɔːrməli] [ɪ'lɪptɪk] , [veɪnz] ['prɑːmɪnənt] [bɪ'loʊ] , ['beɪsiːz] ['raʊndɪd] ; ['kɔːrki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɑːn]
Leaves **normally** **elliptic** **,** **veins** **prominent** **below** **,** **bases** **rounded** **;** **corky** **outgrowths** **on**
树叶 通常情况下 椭圆 , 静脉 著名的 以下 , 基地 圆润 ; 软木 赘生物 在
['oʊldər] ['bræntʃɪz] ,
older **branches** **,**
老 分支 ,

叶片通常为椭圆形，叶脉在叶片背面明显，叶基部圆形；老枝上有木栓质突起。

['ɔːf(ə)n] ['lækɪŋ] [ɑːn][lɑːrdʒ] [triːz]
often **lacking** **on** **large** **trees**
经常 缺乏 在 大的 树木

大树上常常缺少这种物质

[wɪŋd] Elm15 .
Winged **Elm15** **.**
有翅膀的 Elm15 .

翼榆15。

[liːvz] ['brɔːdli] ['oʊv(ə)l] , ['pɪneɪt] [veɪnz] [dɪ'stɪŋkt] , ['mɑːrdʒɪnz] ['dʌbli] [tuːθtˌtuːðd] , ['beɪsiːz] [ə'bliːk] ,
Leaves **broadly** **oval** **,** **pinnate** **veins** **distinct** **,** **margins** **doubly** **toothed** **,** **bases** **oblique** **,**
树叶 总体而言 椭圆形 , 羽状 静脉 清楚的 , 边距 双倍 有齿的 , 基地 斜 ,
[ʌn'iːkwəli] ['raʊndɪd]
unequally **rounded**
不平等 圆润

叶片宽卵形，羽状脉明显，边缘具重齿，基部斜生，不等圆。

[ə'merɪkən] Elm16 .
American **Elm16** **.**
美国人 Elm16 .

美国榆树16。

[liːvz] ['pɑːlˌmeɪtli] lobed1716 .
Leaves **palmately** **lobed1716** **.**
树叶 掌状 lobed1716 .

叶片掌状裂片1716。

[liːvz] ['pɪˌneɪtli] [ɔːr] ['eɪpɪkli] lobed1817 .
Leaves **pinnately** **or** **apically** **lobed1817** **.**
树叶 羽状 或者 顶端 lobed1817 .

叶片羽状或先端裂片1817。

[liːvz] ['ɑːpəzɪt] , [mɔːr] [ɔːr] [les] ['glɔːkəs] [ænd; ənd] [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] ; [fruːt] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l]
Leaves **opposite** **,** **more** **or** **less** **glaucous** **and** **pubescent** **below** **;** **fruit** **a** **double**
树叶 对面的 , 更多的 或者较少的 灰绿色的 和 青春期 以下 ; 水果 一个 双倍的
['sæmərə, sə'mɑːrə]
samara
萨马拉

叶对生，下表面或多或少被白霜，并被柔毛；果实为重翅果。

[red] Maple17 .
Red **Maple17** **.**
红色的 Maple17 .

红枫17。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['gleɪbrəs] [bɪ'loʊ] ; [fruːt] ['sfɪrɪk(ə)l] , ['wʊdi] [wɪð; wɪθ] [spaɪn] - [laɪk] [prɑː'dʒɛkʃənz] ;
Leaves **alternate** **,** **glabrous** **below** **;** **fruit** **spherical** **,** **woody** **with** **spine** **-** **like** **projections** **;**
树叶 备用 , 无毛的 以下 ; 水果 球形 , 木质的 和 脊柱 - 喜欢 预测 ;
['kɔːrki] ['aʊtˌgrəʊθs] [ɑːn] ['bræntʃɪz] ['friːkwənt]
corky **outgrowths** **on** **branches** **frequent**
软木 赘生物 在 分支 频繁

叶互生，背面无毛；果实球形，木质，具刺状突起；枝条上常生木栓质突起。

Sweetgum18 .
Sweetgum18 .
Sweetgum18 .

甜胶树18。

[bleɪdz] ['trʌŋkeɪt] [tu:; tə] [nɑ:tʃt] [æt; ət]['eɪpeks] , [fɔ:r] - [loʊbd] ; [fru:t][æn; ən] ['ægrɪgət] [ʌv; əv]
Blades truncate to notched at apex , 4 - lobed ; fruit an aggregate of
刀片 截短 到 缺口 在 顶点 , 4 - 裂片状的 ; 水果 一个 总计的 的
['sæmərəz] ; ['flaʊər] [kən'spɪkjuəs] ,
samaras ; flower conspicuous ,
翅果 ; 花 显眼的 ,

叶片先端截形至凹陷，4裂；果实为翅果聚合果；花显眼。

['gri:nɪʃ] - ['jeloʊ] [wɪð; wɪθ] [red] ['mɑ:kiŋz]
greenish - yellow with red markings
绿绿色 - 黄色的 和 红色的 标记

黄绿色带红色斑纹

['jeloʊ] - poplar18 .
Yellow - poplar18 .
黄色的 - poplar18 .

黄杨18。

[bleɪdz] [wɪð; wɪθ][ə'kju:t][tu:; tə] [əb'tu:s] apices1919 .
Blades with acute to obtuse apices1919 .
刀片 和 急性 到 钝 apices1919 .

叶片顶端尖锐至钝形1919。

[bleɪdz] ['eɪpɪkli] [θri:] - lobed2019 .
Blades apically 3 - lobed2019 .
刀片 顶端 3 - lobed2019 .

叶片顶端3裂2019。

[bleɪdz] ['pɪˌneɪtli] lobed2120 .
Blades pinnately lobed2120 .
刀片 羽状 lobed2120 .

叶片羽状裂片2120。

[bleɪdz] ['brɔ:dli] [ɑ:b'oʊveɪt] , [beɪs] ['raʊndɪd] , ['rʌsti] [pju:'besnt] [bɪ'loʊ]
Blades broadly obovate , base rounded , rusty pubescent below
刀片 总体而言 倒卵形 , 根据 圆润 , 生锈的 青春期 以下

叶片宽倒卵形，基部圆形，下部被锈色绒毛

['blækdʒæk] Oak20 .
Blackjack Oak20 .
二十一点 Oak20 .

Blackjack Oak20。

[bleɪdz] ['næroʊli] [ɑ:b'oʊveɪt] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] , ['moʊstli] ['gleɪbrəs]
Blades narrowly obovate , base wedge - shaped , mostly glabrous
刀片 勉强 倒卵形 , 根据 楔 - 形状 , 大多 无毛的

叶片狭倒卵形，基部楔形，多无毛

['wɔ:tər] Oak21 .
Water Oak21 .
水 Oak21 .

水橡树21。

[li:vz] [wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] lobes2221 .
Leaves with rounded lobes2221 .
树叶 和 圆润 lobes2221 .

叶片有圆形裂片2221。

[liːvz] [wɪð; wɪθ]['brɪs(ə)l][tɪps][tuː; tə][loʊbz][ænd; ənd]['lætərəl] teeth2322 .

Leaves	**with**	**bristle**	**tips**	**to**	**lobes**	**and**	**lateral**	**teeth2322**	**.**
树叶	和	鬃	尖端	到	叶	和	侧	teeth2322	.

叶片裂片顶端具刚毛，侧齿2322。

[liːvz] [wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə][naɪn][loʊbz] , [dɪ'vaɪdɪd] ['nɪrli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] , ['waɪtɪʃ] [bɪ'loʊ]

Leaves	**with**	**7**	**to**	**9**	**lobes**	**,**	**divided**	**nearly**	**to**	**the**	**midrib**	**,**	**whitish**	**below**
树叶	和	7	到	9	叶	,	分割	几乎	到	这	中肋	,	白色	以下

叶片有7至9个裂片，裂片几乎延伸至中脉，背面呈白色。

[waɪt] Oak22 .

White	**Oak22**	**.**
白色的	Oak22	.

白橡木22。

[liːvz] [wɪð; wɪθ][faɪv][ʌn'iːkwəl] [loʊbz] , ['ʌpər] ['lætərəl] [per] ['lɑːrdʒər] , ['skwerɪʃ] , [æt; ət] [raɪt] ['æŋglz]

Leaves	**with**	**5**	**unequal**	**lobes**	**,**	**upper**	**lateral**	**pair**	**larger**	**,**	**squarish**	**,**	**at**	**right**	**angles**
树叶	和	5	不等	叶	,	上	侧	一对	更大的	,	方方正正的	,	在	正确的	角度

[tuː; tə]['mɪdˌrɪb] ,

to	**midrib**	**,**
到	中肋	,

叶片有5个大小不等的裂片，上侧一对裂片较大，呈方形，与中脉垂直。

['krɔːsˌlaɪk] [ɪn] [ə'pɪrəns] , [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ]

crosslike	**in**	**appearance**	**,**	**pubescent**	**below**
十字形	在	外貌	,	青春期	以下

外形呈十字形，下方有绒毛

[poʊst] Oak23 .

Post	**Oak23**	**.**
邮政	Oak23	.

橡树23号邮局。

[liːvz] [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] , ['waɪtɪʃ] [tuː; tə] tawny2423 .

Leaves	**pubescent**	**below**	**,**	**whitish**	**to**	**tawny2423**	**.**
树叶	青春期	以下	,	白色	到	tawny2423	.

叶片下表面有绒毛，呈白色至黄褐色2423。

[liːvz] ['gleɪbrəs] [bɪ'loʊ] [ɔːr][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [fjuː] [her] [ɑːn]['mɪdˌrɪb][ænd; ənd][ɪn][veɪn] axils26824 .

Leaves	**glabrous**	**below**	**or**	**with**	**a**	**few**	**hairs**	**on**	**midrib**	**and**	**in**	**vein**	**axils26824**	**.**
树叶	无毛的	以下	或者	和	一个	很少	头发	在	中肋	和	在	静脉	axils26824	.

叶片下表面光滑无毛，或中脉和叶腋处有少量毛26824。

[liːvz] [wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə][naɪn][loʊbz] , ['tɜːrmɪn(ə)l][loʊbz] [lɔːŋ] , [stræp] - [ʃeɪpt] , ['slaɪtli] [kɜːrvd]

Leaves	**with**	**7**	**to**	**9**	**lobes**	**,**	**terminal**	**lobes**	**long**	**,**	**strap**	**-**	**shaped**	**,**	**slightly**	**curved**
树叶	和	7	到	9	叶	,	终端	叶	长的	,	带子	-	形状	,	轻微地	弯曲

, ['beɪsiːz] [bel] - [ʃeɪpt]

,	**bases**	**bell**	**-**	**shaped**
,	基地	钟	-	形状

叶片有7至9个裂片，顶端裂片长，带状，略弯曲，基部钟形

['sʌðərn] [red] Oak24 .

Southern	**Red**	**Oak24**	**.**
南方	红色的	Oak24	.

南方红橡树24。

[liːvz] [wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə] - lobes2525 .

Leaves	**with**	**7**	**to**	**11**	**lobes2525**	**.**
树叶	和	7	到	-	lobes2525	.

叶片有7至11个裂片2525。

[liːvz] ['ɑːblɔːŋ] , ['sɛvən][tuː; tə] - [loʊbz] , [beɪs] ['brɔːdli] [wedʒ] - [ʃeɪpt] [tuː; tə] ['trʌŋkeɪt] ,
Leaves **oblong** **,** **7** **to** **11** **lobes** **,** **base** **broadly** **wedge** **-** **shaped** **to** **truncate** **,**
树叶 长方形 , 7 到 - 叶 , 根据 总体而言 楔 - 形状 到 截短 ,
['sekənderi] [loʊbz] [rer] ; ['ɪnər] [bɑːrk] ['redɪʃ]
secondary **lobes** **rare** **;** **inner** **bark** **reddish**
次要 叶 稀有的 ; 内 吠 微红

叶片长圆形，7至11个裂片，基部宽楔形至截形，次生裂片少见；内皮呈红色

- Oak25 .
Cherrybark **Oak25** **.**
- Oak25 .

樱桃皮橡树25。

[liːvz] ['brɔːdli] ['oʊv(ə)l] , ['sɛvən][tuː; tə][naɪn][loʊbz] , [iːtʃ] [loʊb][wɪð; wɪθ] ['sekənderi] ['brɪs(ə)l] - [tɪpt]
Leaves **broadly** **oval** **,** **7** **to** **9** **lobes** **,** **each** **lobe** **with** **secondary** **bristle** **-** **tipped**
树叶 总体而言 椭圆形 , 7 到 9 叶 , 每个 叶 和 次要 鬃 - 倾斜
[tiːθ] ; ['ɪnər] [bɑːrk] ['jeloʊ] - ['ɔrɪndʒ]
teeth **;** **inner** **bark** **yellow** **-** **orange**
牙齿 ; 内 吠 黄色的 - 橙子

叶片宽卵形，7至9裂，每裂片具次生刚毛状齿；内皮黄橙色

[blæk] Oak26 .
Black **Oak26** **.**
黑色的 Oak26 .

黑橡木26。

['ʌpər] [liːf] ['sɜːrfɪs] ['glɑːsi] green2726 .
Upper **leaf** **surface** **glossy** **green2726** **.**
上 叶子 表面 光滑 green2726 .

叶片上表面有光泽，呈绿色2726。

['ʌpər] [liːf] ['sɜːrfɪs] [dʌl] [griːn] , ['sɛvən][tuː; tə][naɪn][loʊbz] , [eɪt][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
Upper **leaf** **surface** **dull** **green** **,** **7** **to** **9** **lobes** **,** **8** **to** **22** **cm** **long** **,**
上 叶子 表面 乏味的 绿色的 , 7 到 9 叶 , 8 到 - 厘米 长的 ,

叶片上表面暗绿色，7至9个裂片，长8至22厘米，

[raʊnd] ['saɪnəsɪs] [ɪk'stendɪŋ] [les] [ðæn; ðən] [hæf] [wei] [tuː; tə]['mɪdˌrɪb]
round **sinuses** **extending** **less** **than** **half** **way** **to** **midrib**
圆形的 鼻窦 扩展 较少的 比 一半 方式 到 中肋

圆形窦延伸至中肋不到一半的位置

['nɔːrðərn] [red] Oak27 .
Northern **Red** **Oak27** **.**
北方 红色的 Oak27 .

北方红橡树27。

[liːvz] [wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə][naɪn] ['nærəʊ] [loʊbz] , ['saɪnəsɪs] [ɪk'stendɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən] [ˌhæf'weɪ]
Leaves **with** **7** **to** **9** **narrow** **lobes** **,** **sinuses** **extending** **more** **than** **halfway**
树叶 和 7 到 9 狭窄的 叶 , 鼻窦 扩展 更多的 比 半
[tuː; tə]['mɪdˌrɪb]
to **midrib**
到 中肋

叶片具7至9个狭裂片，裂片间裂隙延伸至中脉的一半以上。

['skɑːrlət] Oak27 .
Scarlet **Oak27** **.**
猩红 Oak27 .

猩红橡树27。

[liːvz] [wɪð; wɪθ][faɪv][tuː; tə]['sɛvən] ['næroʊ] [loʊbz] , ['raʊndɪd] ['saɪnəsɪs] , [ɪk'stendɪŋ] [ə'baʊt] [θriː] -
Leaves **with** **5** **to** **7** **narrow** **lobes** **,** **rounded** **sinuses** **,** **extending** **about** **three** **-**
树叶 和 5 到 7 狭窄的 叶 , 圆润 鼻窦 , 扩展 关于 三 -
[fɔːθs] [ʌv; əv] [wei] [tuː; tə]['mɪdˌrɪb]
fourths **of** **way** **to** **midrib**
第四部分 的 方式 到 中肋

叶片具5至7个狭裂片，裂片间呈圆形，延伸至中脉约四分之三处。

['ʃuːmɝd] Oak9
Shumard **Oak9**
舒马德 Oak9

舒马德橡树9

['spiːʃiːz] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] Illustrated10
Species **Described** **and** **Illustrated10**
物种 描述 和 Illustrated10

物种描述与图示10

['mɒkərˌnʌt] ['hɪkəri]
Mockernut **Hickory**
假坚果 山核桃

莫克纳特山核桃

['kɑːriə][ˌtɑːmɛn'toʊsə] ['nʌt] .
Carya **tomentosa** **Nutt** **.**
卡利亚 绒毛 纳特 .

毛山核桃

[bɑːrk] ['greɪɪʃ] , [taɪt] , [mɑːrkt] [wɪð; wɪθ][dɪ'stɪŋkt] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] ['rɪdʒɪz] [ænd; ənd] ['fɜːrəʊz] .
Bark **grayish** **,** **tight** **,** **marked** **with** **distinct** **diamond** **-** **shaped** **ridges** **and** **furrows** **.**
吠 灰蒙蒙的 , 紧的 , 标记 和 清楚的 钻石 - 形状 山脊 和 沟壑 .

树皮呈灰褐色，紧密，有明显的菱形脊和沟纹。

['brɛntʃɪz] [staʊt] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə] ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **drooping** **to** **spreading** **and** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 下垂 到 传播 和 上升 .

枝条粗壮，有的下垂，有的伸展，有的向上生长。

[twɪgz] - [tuː; tə] - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [kən'spɪkjuəs] [liːf] ['skɑːrz] .
Twigs **10** **to** **12** **mm** **in** **diameter** **,** **conspicuous** **leaf** **scars** **.**
树枝 - 到 - 毫米 在 直径 , 显眼的 叶子 疤痕 .

枝条直径 10 至 12 毫米，叶痕明显。

[bʌdz] (['tɜːrmɪn(ə)l]) - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [faɪv][tuː; tə][eɪt][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [skeɪlz] ['ɪmbrɪket]
Buds **(** **terminal** **)** **10** **to** **15** **mm** **long** **,** **5** **to** **8** **mm** **in** **diameter** **,** **scales** **imbricate**
花蕾 (终端) - 到 - 毫米 长的 , 5 到 8 毫米 在 直径 , 秤 叠瓦状
.
:
.

芽（顶生）长 10 至 15 毫米，直径 5 至 8 毫米，鳞片覆瓦状排列。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɑːd] - ['pɪˌneɪtli] ['kɑːmpaʊnd] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] [wɪð; wɪθ][faɪv]
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **odd** **-** **pinnately** **compound** **,** **20** **to** **40** **cm** **long** **with** **5**
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 , - 到 - 厘米 长的 和 5
[tuː; tə]['sɛvən] ['druːpɪŋ] ['liːflits] ;
to **7** **drooping** **leaflets** **;**
到 7 下垂 传单 ;

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长20至40厘米，有5至7片下垂的小叶；

['jeloʊ] [her] [ænd; ənd]['glændʒələr] [her] [ɑːn]['loʊər] ['liːflət] ['sɜːrfɪs] , ['eɪpeks][ə'kjumə˛neɪt; ə'kjumənɪt] ,
yellow **hairs** **and** **glandular** **hairs** **on** **lower** **leaflet** **surface** **,** **apex** **acuminate** **,**
黄色的 头发 和 腺体 头发 在 降低 传单 表面 , 顶点 尖锐的 ,
['mɑːrdʒɪn] ['faɪnli] [sə'ret] ,
margin **finely** **serrate** **,**
利润 精细地 锯齿状 ,

小叶下表面具黄色毛和腺毛，先端渐尖，边缘具细锯齿。

[beɪs] [əb'tuːs] , [ɑːn] ['veri] [ʃɔːrt] .
base **obtuse** **,** **on** **very** **short** **petiolules** **.**
根据 钝 , 在 非常 短的 小叶柄 .

基部钝形，具极短的叶柄。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , [ə'piəriŋ] [ɪn] [sprɪŋ] [wɪð; wɪθ] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] , ['stæmənɪt] [ɪn][θriː] - ['pɑːrtɪd]
Flowers **unisexual** **,** **appearing** **in** **spring** **with** **developing** **leaves** **,** **staminate** **in** **3** **-** **parted**
花朵 男女皆可 , 出现 在 春天 和 发展 树叶 , 雄激素 在 3 - 分手了
['druːpɪŋ] ['kætkɪn] ,
drooping **catkins** **,**
下垂 柔荑花序 ,

花单性，春季与正在发育的叶子同时出现，雄花为三裂下垂的柔荑花序。

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt]['tɜːrmɪn(ə)l][ɑːn] [nuː] [groʊθ] .
pistillate **terminal** **on** **new** **growth** **.**
馏出物 终端 在 新的 生长 .

新芽上的雌蕊末端。

[fruːt] [sʌbg'ləʊbəʊs][tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , [θriː][tuː; tə][faɪv][siː'ɛm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [hʌsk] [wʌn][siː'ɛm] [θɪk] ,
Fruit **subglobose** **to** **obovate** **,** **3** **to** **5** **cm** **in** **diameter** **,** **husk** **1** **cm** **thick** **,**
水果 亚球形 到 倒卵形 , 3 到 5 厘米 在 直径 , 外壳 1 厘米 厚的 ,

果实近球形至倒卵形，直径3至5厘米，果皮厚1厘米，

[sloʊ] [tuː; tə]['oʊpən] , [ʃel] [ʌv; əv] [nʌt] [θɪk] [ænd; ənd][hɑːrd] , [miːt] [swiːt] . -
slow **to** **open** **,** **shell** **of** **nut** **thick** **and** **hard** **,** **meat** **sweet** **.** **11**
慢的 到 打开 , 壳 的 坚果 厚的 和 难的 , 肉 甜的 . -

坚果开裂缓慢，外壳厚而硬，果肉香甜。11

['mɒkər˛nʌt] ['hɪkəri] / ['kɑːriə] tomentosa12
Mockernut **Hickory** **/** **Carya** **tomentosa12**
假坚果 山核桃 / 卡利亚 tomentosa12

山核桃山核桃/毛山核桃12

['pɪgnʌt] ['hɪkəri]
Pignut **Hickory**
花生米 山核桃

猪坚果山核桃

['kɑːriə]['gleɪbrə] ([mɪl] .)
Carya **glabra** **(** **Mill** **.** **)**
卡利亚 光面 (磨 .)

光叶山核桃（Carya glabra (Mill.)）

[swiːt]
Sweet
甜的

甜的

[bɑːrk] [laɪt] [tuː; tə][dɑːrk] [greɪ] , ['ɔːf(ə)n] ['blækɪʃ] , [rʌf] [ænd; ənd] ['diːpli] ['fɜːroʊd] .
Bark **light** **to** **dark** **gray** **,** **often** **blackish** **,** **rough** **and** **deeply** **furrowed** **.**
吠 光 到 黑暗的 灰色的 , 经常 黑褐色 , 粗糙的 和 深 沟壑 .

树皮颜色从浅灰色到深灰色不等，通常呈黑色，粗糙且有很深的沟壑。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['druːpɪŋ] [tuː; tə] ['spredɪŋ] .
Branches stout , drooping to spreading .
分支 肥硕 , 下垂 到 传播 .

枝条粗壮，下垂或展开。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] , ['redɪʃ] [braʊn] , [smuːð] .
Twigs 3 to 5 mm in diameter , reddish brown , smooth .
树枝 3 到 5 毫米 在 直径 , 微红 棕色的 , 光滑的 .

枝条直径 3 至 5 毫米，红棕色，光滑。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , [ə'kjuːt] , ['gleɪbrəs] , [eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [skeɪlz] ['ɪmbrɪket] .
Buds ovoid , acute , glabrous , 8 to 12 mm long , scales imbricate .
花蕾 卵圆形 , 急性 , 无毛的 , 8 到 - 毫米 长的 , 秤 叠瓦状 .

芽卵圆形，先端锐尖，无毛，长8至12毫米，鳞片覆瓦状排列。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɑːd] - ['pɪˌneɪtlɪ] ['kɑːmpaʊnd] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
Leaves alternate , deciduous , odd - pinnately compound , 20 to 40 cm long ,
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 , - 到 - 厘米 长的 ,
['juːʒuəli; 'juːʒəli][wɪð; wɪθ]['sɛvən] ['liːflits] ;
usually with 7 leaflets ;
通常 和 7 传单 ;

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长20至40厘米，通常有7片小叶；

['ʌpər] [per] [ænd; ənd]['tɜːrmɪn(ə)l]['lɑːrdʒɪst] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] [baɪ][fɔːr][tuː; tə][sɪks][siː'ɛm][waɪd] ,
upper pair and terminal largest , 10 to 15 cm long by 4 to 6 cm wide ,
上 一对 和 终端 最大 , - 到 - 厘米 长的 经过 4 到 6 厘米 宽的 ,

上部一对，末端最大，长10至15厘米，宽4至6厘米，

['brɔːdli] ['oʊv(ə)l][tuː; tə] ['slaɪtli] [ɑːb'oʊveɪt] .
broadly oval to slightly obovate .
总体而言 椭圆形 到 轻微地 倒卵形 .

宽椭圆形至略呈倒卵形。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , ['stæmənɪt] [ɪn][θriː] - [bræntʃt] ['kætkɪn] [ə'piəriŋ] [ə'baʊt][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv]
Flowers unisexual , staminate in 3 - branched catkins appearing about the time of
花朵 男女皆可 , 雄激素 在 3 - 分支 柔荑花序 出现 关于 这 时间 的
[liːf] [mə'tʃʊrəti] ;
leaf maturity ;
叶子 到期 ;

花单性，雄花，3 枝柔荑花序，在叶片成熟前后出现；

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt]['tɜːrmɪn(ə)l][ɑːn] [nuː] [groʊθ] .
pistillate terminal on new growth .
馏出物 终端 在 新的 生长 .

新芽上的雌蕊末端。

[fruːt] ['ɑːblɔːŋ][tuː; tə][ɑːb'oʊvɔɪd][tuː; tə] [ɔb'piərifɔːm] , - [m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər][baɪ] - [m; ʌm] [lɔːŋ] ,
Fruit oblong to obovoid to obpyriform , 30 mm in diameter by 35 mm long ,
水果 长方形 到 倒卵形 到 倒梨形 , - 毫米 在 直径 经过 - 毫米 长的 ,

果实长圆形至倒卵形至倒梨形，直径30毫米，长35毫米，

[hʌsk] [ə'baʊt][θriː][m; ʌm] [θɪk] , ['tɑːrdɪli] [dɪ'hɪsənt] , [ʃel] [ʌv; əv][nʌt] [θɪk] , [miːt] [swiːt] . -
husk about 3 mm thick , tardily dehiscent , shell of nut thick , meat sweet . 13
外壳 关于 3 毫米 厚的 , 迟缓地 裂开的 , 壳 的 坚果 厚的 , 肉 甜的 . -

果壳厚约3毫米，缓慢开裂，果壳厚实，果仁甜。[13]

['pɪgnʌt] ['hɪkəri] / ['kɑːriə] glabra14
Pignut Hickory / Carya glabra14
花生米 山核桃 / 卡利亚 glabra14

猪坚果山核桃/Carya glabra14

[ˈʃægbɑːk] [ˈhɪkəri]
Shagbark **Hickory**
桉皮 山核桃

山核桃

[ˈkɑːriə][oʊˈveɪtə] ([mɪl] .)
Carya **ovata** **(** **Mill** **.** **)**
卡利亚 卵形 (磨 .)

卵叶山核桃（Carya ovata (Mill.)）

[keɪ] . [kɔk]
K **.** **Koch**
K . 科赫

K·科赫

[bɑːrk] [smuːð] [æt; ət][fɜːrst] , [ðen] [ˈbreɪkɪŋ] [ˈɪntuː] [lɔːŋ] , [flæt] , [ɪˈregjələr] [greɪ] [strɪps] , [tuː; tə][faɪv]
Bark **smooth** **at** **first** **,** **then** **breaking** **into** **long** **,** **flat** **,** **irregular** **gray** **strips** **,** **to** **5**
吠 光滑的 在 第一的 , 然后 打破 进入 长的 , 平坦的 , 不规律的 灰色的 条状物 , 到 5
[m; ʌm] [θɪk] ,
mm **thick** **,**
毫米 厚的 ,

树皮起初光滑，然后裂成长而扁平、不规则的灰色条状，厚达5毫米。

[ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli] [əˈtætʃt] [æt; ət][ðə; ði][ˈeɪpeks] , [friː] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] .
usually **attached** **at** **the** **apex** **,** **free** **at** **the** **base** **.**
通常 随附的 在 这 顶点 , 自由的 在 这 根据 .

通常顶端附着，基部游离。

[ˈbræntʃɪz] [staʊt] , [smuːð] , [ˈspredɪŋ] [tuː; tə] [əˈsendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **smooth** **,** **spreading** **to** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 光滑的 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮、光滑，横向或向上伸展。

[twɪgz] [staʊt] , [ˈɔrɪndʒ] - [braʊn] , [liːf] [ˈskɑːrz][lɑːrdʒ] .
Twigs **stout** **,** **orange** **-** **brown** **,** **leaf** **scars** **large** **.**
树枝 肥硕 , 橙子 - 棕色的 , 叶子 疤痕 大的 .

枝条粗壮，橙褐色，叶痕大。

[bʌdz] ([ˈtɜːrmɪn(ə)l]) , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [sɪks][tuː; tə][eɪt][m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] , [skeɪlz]
Buds **(** **terminal** **)** **,** **10** **to** **20** **mm** **long** **,** **6** **to** **8** **mm** **in** **diameter** **,** **scales**
花蕾 (终端) , - 到 - 毫米 长的 , 6 到 8 毫米 在 直径 , 秤
[ˈɪmbrɪket] .
imbricate **.**
叠瓦状 .

芽（顶生），长 10 至 20 毫米，直径 6 至 8 毫米，鳞片覆瓦状排列。

[liːvz] [ˈɔːltərnət] , [dɪˈsɪdʒuəs] , [ɑːd] - [ˈpɪˌneɪtli] [ˈkɑːmpaʊnd][wɪð; wɪθ][faɪv][tuː; tə]['sɛvən] [ˈliːflits] ,
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **odd** **-** **pinnately** **compound** **with** **5** **to** **7** **leaflets** **,**
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 和 5 到 7 传单 ,

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，有5至7枚小叶，

[ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][faɪv][tuː; tə] - [siːˈɛm][waɪd][ænd; ənd] - [tuː; tə] - [siːˈɛm] [lɔːŋ] ; [ˈlætərəl] [ˈliːflits] [ˈoʊveɪt]
usually **5** **to** **18** **cm** **wide** **and** **20** **to** **35** **cm** **long** **;** **lateral** **leaflets** **ovate**
通常 5 到 - 厘米 宽的 和 - 到 - 厘米 长的 ; 侧 传单 卵形
[tuː; tə][ˈoʊveɪt] - [lænsɪəleɪt] ,
to **ovate** **-** **lanceolate** **,**
到 卵形 - 披针形 ,

通常宽5至18厘米，长20至35厘米；侧生小叶卵形至卵状披针形，

['tɜːrmɪn(ə)l] ['liːflət] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɑːb'oʊveɪt] , ['epɪˌsiz] [ə'kjuːt][tuː; tə][ə'kjumə˛neɪt; ə'kjumənɪt] , ['mɑːrdʒɪnz]

terminal	leaflet	usually	obovate	,	apices	acute	to	acuminate	,	margins
终端	传单	通常	倒卵形	,	顶点	急性	到	尖锐的	,	边距

['faɪnli] [sə'ret] , ['beɪsiːz] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,

finely	serrate	,	bases	wedge	-	shaped	,
精细地	锯齿状	,	基地	楔	-	形状	,

末端小叶通常为倒卵形，先端锐尖至渐尖，边缘具细锯齿，基部楔形。

[mɔːr] [ɔːr] [les] ['jeloʊ] , [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] , ['grædʒuəli] [bɪ'kʌmɪŋ] ['gleɪbrəs] [wɪð; wɪθ][eɪdʒ] .

more	or	less	yellow	,	pubescent	below	,	gradually	becoming	glabrous	with	age	.
更多的	或者较少的		黄色的	,	青春期	以下	,	逐步地	成为	无毛的	和	年龄	.

大致呈黄色，下部有绒毛，随着年龄增长逐渐变得无毛。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , [ə'piərɪŋ] [ɪn] [sprɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] , ['stæmənɪt] [ɪn][θriː] -

Flowers	unisexual	,	appearing	in	spring	with	the	developing	leaves	,	staminate	in	3	-
花朵	男女皆可	,	出现	在	春天	和	这	发展	树叶	,	雄激素	在	3	-

[loʊbd] ['kætkɪn] , ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɑːn] [nuː] [groʊθ] .

lobed	catkins	,	pistillate	on	new	growth	.
裂片状的	柔荑花序	,	馏出物	在	新的	生长	.

花单性，春季与正在发育的叶子一起出现，雄花着生于 3 裂的柔荑花序中，雌花着生于新芽上。

[fruːts] [sʌbg'ləʊbəʊs] , [ˌtuː'tuː] . [faɪv][tuː; tə][sɪks][siː'ɛm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [hʌsk] [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm] [θɪk]

Fruits	subglobose	,	2	.	5	to	6	cm	in	diameter	,	husk	3	to	5	mm	thick
水果	亚球形	,	2	.	5	到	6	厘米	在	直径	,	外壳	3	到	5	毫米	厚的

,

,

,

果实近球形，直径2.5至6厘米，果皮厚3至5毫米，

[ʃel] [ʌv; əv] [nʌt] [hɑːrd][ænd; ənd] ['mɑːdərətli] [θɪn] , [miːt] [swiːt] . -

shell	of	nut	hard	and	moderately	thin	,	meat	sweet	.	15
壳	的	坚果	难的	和	中等程度	薄的	,	肉	甜的	.	-

坚果壳坚硬且较薄，果肉香甜。15

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] / ['kɑːriə] ovata16

Shagbark	Hickory	/	Carya	ovata16
桟皮	山核桃	/	卡利亚	ovata16

粗皮山核桃/山核桃 16

['bitənʌt] ['hɪkəri]

Bitternut	Hickory
苦坚果	山核桃

苦胡桃

['kɑːriə] [kɔrdəfɔrmɪs] (- .)

Carya	cordiformis	(	Wangenh	.	)
卡利亚	心形	(	-	.	)

Carya cordiformis (Wangenh.)

[keɪ] . [kɔk]

K	.	Koch
K	.	科赫

K·科赫

[bɑːrk] [braʊn] [tuː; tə] [sleɪt] [greɪ] , [smuːð] [tuː; tə] ['laɪtli] ['fɜːroʊd] [ɔːr][wɪð; wɪθ] ['strɔːŋli] [ˌɪntər'lest]

Bark	brown	to	slate	gray	,	smooth	to	lightly	furrowed	or	with	strongly	interlaced
吠	棕色的	到	石板	灰色的	,	光滑的	到	轻轻	沟壑	或者	和	强烈	交织

['rɪdʒɪz] .

ridges	.
山脊	.

树皮呈棕色至板岩灰色，光滑至有浅沟纹或有明显交错的脊状突起。

['bræntʃɪz] [stɪf] , [ə'sendɪŋ] , ['spredɪŋ] .
Branches stiff , ascending , spreading .
分支 僵硬的 , 上升 , 传播 .

枝干僵硬，向上伸展。

[twɪgz] ['slendər] , ['glɑ:si] , ['ɔ:f(ə)n][wɪð; wɪθ] ['jeloʊ] [glændz] ['ɜ:rli] [ɪn][ðə; ði]['si:z(ə)n] .
Twigs slender , glossy , often with yellow glands early in the season .
树枝 苗条 , 光滑 , 经常 和 黄色的 腺体 早期的 在 这 季节 .

枝条细长，有光泽，早春时节常有黄色腺体。

[bʌdz] [kəm'prest] , ['oʊvɔɪd] , [sɪks][tu:; tə] - [m; ʌm] [lɔ:ŋ] , ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['jeloʊ] , ['vælveɪt]
Buds compressed , ovoid , 6 to 10 mm long , covered with yellow , valvate
花蕾 压缩 , 卵圆形 , 6 到 - 毫米 长的 , 涵盖 和 黄色的 , 瓣膜
['glændʒələr] [skeɪlz] .
glandular scales .
腺体 秤 .

芽扁平，卵圆形，长 6 至 10 毫米，表面覆盖着黄色瓣状腺鳞片。

[li:vz] ['ɔ:ltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɑ:d] - ['pɪˌneɪtli] ['kɑ:mpaʊnd] , - [tu:; tə] - [si:'ɛm] [lɔ:ŋ] [wɪð; wɪθ]
Leaves alternate , deciduous , odd - pinnately compound , 15 to 25 cm long with
树叶 备用 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 , - 到 - 厘米 长的 和
['sɛvən][tu:; tə][naɪn] ['li:flits] ,
7 to 9 leaflets ,
7 到 9 传单 ,

叶互生，落叶，奇数羽状复叶，长15至25厘米，有7至9枚小叶，

['sɛvən][tu:; tə] - [si:'ɛm] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd][θri:][tu:; tə][sɪks][si:'ɛm][waɪd] ; ['lætərəl] ['li:flits] ['næroʊli] [tu:; tə]
7 to 15 cm long and 3 to 6 cm wide ; lateral leaflets narrowly to
7 到 - 厘米 长的 和 3 到 6 厘米 宽的 ; 侧 传单 勉强 到
['brɔ:dli] [ɪ'lɪptɪk] ,
broadly elliptic ,
总体而言 椭圆 ,

长7至15厘米，宽3至6厘米；侧生小叶狭椭圆形至宽椭圆形，

['tɜ:rmɪn(ə)l] ['li:flət] ['lɑ:rdʒɪst][ænd; ənd]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ɑ:b'oʊveɪt] , ['eɪpeks][ə'kjumə˛neɪt; ə'kjumənɪt] ,
terminal leaflet largest and usually obovate , apex acuminate ,
终端 传单 最大 和 通常 倒卵形 , 顶点 尖锐的 ,
['mɑ:rdʒɪn] ['faɪnli] [sə'ret] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,
margin finely serrate , base wedge - shaped ,
利润 精细地 锯齿状 , 根据 楔 - 形状 ,

顶端小叶最大，通常为倒卵形，先端渐尖，边缘具细锯齿，基部楔形。

[wɪð; wɪθ] ['jeloʊ] [glændz][ɑ:n] [əndɜ˗sɜ˗:fəsɪz] [ænd; ənd][ɑ:n] ['reɪkɪs] .
with yellow glands on undersurfaces and on rachis .
和 黄色的 腺体 在 底面 和 在 肋轴 .

腹面和叶轴上有黄色腺体。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , ['stæmənɪt] [ɪn][θri:] - [bræntʃt] ['kætkɪn] [ə'piəriŋ] ['æftər] [li:vz] ;
Flowers unisexual , staminate in 3 - branched catkins appearing after leaves ;
花朵 男女皆可 , 雄激素 在 3 - 分支 柔荑花序 出现 后 树叶 ;
['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt]['tɜ:rmɪn(ə)l][ɑ:n] [nu:] [groʊθ] .
pistillate terminal on new growth .
馏出物 终端 在 新的 生长 .

花单性，雄花着生于叶片之后的 3 枝柔荑花序中；雌花着生于新芽的顶端。

[fru:t] ['oʊveɪt][tu:; tə][sʌbg'ləʊbəʊs] , [ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:][si:'ɛm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['ɔ:f(ə)n] ['slaɪtli] [kəm'prest]
Fruit ovate to subglobose , 2 to 3 cm in diameter , often slightly compressed
水果 卵形 到 亚球形 , 2 到 3 厘米 在 直径 , 经常 轻微地 压缩
,
,
,

果实卵形至近球形，直径2至3厘米，常略扁平，

[fɔːr] - [wɪŋd] [ɑːn] [ˈsutʃəːs] [frʌm; frəm] [ˈeɪpeks] [tuː; tə] [ˈmɪd(ə)l] [ʌv; əv] [hʌsk] , [hʌsk] [θɪn] , [ˈkʌvərd]

4	-	winged	on	sutures	from	apex	to	middle	of	husk	,	husk	thin	,	covered
4	-	有翅膀的	在	缝合线	从	顶点	到	中间	的	外壳	,	外壳	薄的	,	涵盖

[wɪð; wɪθ] [ˈjeloʊ] [ˈglændʒələr] [skeɪlz] ,

with	yellow	glandular	scales	,
和	黄色的	腺体	秤	,

4翅，着生于种皮顶端至中部的缝合线上；种皮薄，表面覆盖黄色腺鳞。

[ʃel] [ʌv; əv] [nʌt] [θɪn] , [miːt] [ˈveri] [ˈbɪtər] . -

shell	of	nut	thin	,	meat	very	bitter	.	17
壳	的	坚果	薄的	,	肉	非常	苦的	.	-

坚果壳薄，果肉很苦。17

[ˈbitənʌt] [ˈhɪkəri] / [ˈkɑːriə] cordiformis18

Bitternut	Hickory	/	Carya	cordiformis18
苦坚果	山核桃	/	卡利亚	cordiformis18

苦坚果山核桃/山核桃18

[ˈsʌðərn] [red] [oʊk]

Southern	Red	Oak
南方	红色的	橡木

南方红橡树

[ˈkwɜːrkəs] [fælˈkeɪtə] [mɪʃeks] .

Quercus	falcata	Michx	.
栎树	镰形	米奇克斯	.

镰叶栎（Quercus falcata Michx.）

[bɑːrk] [dɑːrk] [braʊn] [tuː; tə] [ˈgreɪɪʃ] [blæk] , [dɪˈvaɪdɪd] [baɪ] [ˈʃæloʊ] , [ɪˈregjələr] [ˈfɪʃərz] [ˈɪntuː] [brɔːd]

Bark	dark	brown	to	grayish	black	,	divided	by	shallow	,	irregular	fissures	into	broad
吠	黑暗的	棕色的	到	灰蒙蒙的	黑色的	,	分割	经过	浅的	,	不规律的	裂缝	进入	广阔

[ˈrɪdʒɪz] .

ridges	.
山脊	.

树皮呈深褐色至灰黑色，被浅而不规则的裂缝分割成宽阔的脊状。

[ˈbræntʃɪz] [staʊt] , [ˈspredɪŋ] [tuː; tə] [əˈsendɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	ascending	.
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuːˈtuː] [tuː; tə] [faɪv] [m; ʌm] [ɪn] [daɪˈæmɪtər] , [dʌl] [ˈredɪʃ] [braʊn] .

Twigs	2	to	5	mm	in	diameter	,	dull	reddish	brown	.
树枝	2	到	5	毫米	在	直径	,	乏味的	微红	棕色的	.

枝条直径2至5毫米，暗红褐色。

[bʌdz] [ˈoʊvɔɪd] , [ˈæŋgjʊleɪt] [eɪt] [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [ˈeɪpeks] [əˈkjuːt] .

Buds	ovoid	,	angulate	8	to	13	mm	long	,	apex	acute	.
花蕾	卵圆形	,	成角	8	到	-	毫米	长的	,	顶点	急性	.

芽卵圆形，有棱角，长 8 至 13 毫米，顶端锐尖。

[liːvz] [ˈɔːltərnət] , [dɪˈsɪdʒuəs] , [ˈsɪmp(ə)l] , [ˈmeni] [rɪˈmeɪnɪŋ] [æz; əz] [ded] [ˈfoʊliɪdʒ] [ʌnˈtɪl] [sprɪŋ] ,

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	,	many	remaining	as	dead	foliage	until	spring	,
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	,	许多	其余的	作为	死的	叶子	直到	春天	,

[ˈoʊveɪt] [tuː; tə] [ɑːbˈoʊveɪt] [wɪð; wɪθ] [bel] - [ʃeɪpt] [beɪs] ,

ovate	to	obovate	with	bell	-	shaped	base	,
卵形	到	倒卵形	和	钟	-	形状	根据	,

叶互生，落叶，单叶，许多叶片枯死后仍保留到春天，卵形至倒卵形，基部钟形。

- [tuː; tə] - [siːˈɛm] [lɔːŋ] , [ˈsɛvən] [tuː; tə] - [siːˈɛm] [waɪd] ;

10	to	28	cm	long	,	7	to	30	cm	wide	;
-	到	-	厘米	长的	,	7	到	-	厘米	宽的	;

长10至28厘米，宽7至30厘米；

[wɪð; wɪθ][θriː][tuː; tə][naɪn][loʊbz][ænd; ənd]['mɑːrdʒɪnz][wɪð; wɪθ] [diːp] ['raʊndɪd] ['saɪnəsɪs] ; [wen] [θriː] -

with	3	to	9	lobes	and	margins	with	deep	rounded	sinuses	;	when	3	-
和	3	到	9	叶	和	边距	和	深的	圆润	鼻窦	;	什么时候	3	-

[loʊbd] ,

lobed	,
裂片状的	,

具3至9个裂片，边缘具深而圆的凹陷；当具3个裂片时，

['sentrəl] [loʊb][stræp] - [ʃeɪpt] [ænd; ənd][tuːθtˌtuːðd] [nɪr] [ðə; ðɪ]['eɪpeks][ænd; ənd][saɪd] [loʊbz] [ə'kjuːt]

central	lobe	strap	-	shaped	and	toothed	near	the	apex	and	side	lobes	acute
中央	叶	带子	-	形状	和	有齿的	靠近	这	顶点	和	边	叶	急性

[tuː; tə][ə'kjumə˧neɪt; ə'kjumənɪt] ,

to	acuminate	,
到	尖锐的	,

中央叶呈带状，顶端附近有齿，侧叶尖锐至渐尖，

['sʌmwʌt] ['fælkeɪt] ; ['pɜːrmənəntli] [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] , [waɪt] [æt; ət][fɜːrst] , ['tɜːrnɪŋ] [rʌst] .

somewhat	falcate	;	permanently	pubescent	below	,	white	at	first	,	turning	rust	.
有些	镰刀	;	永久的	青春期	以下	,	白色的	在	第一的	,	转弯	锈	.

略呈镰刀状；下部常被绒毛，起初为白色，后来变为锈色。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , ['stæmənɪt] [ɪn][toʊ'mentoʊs; 'toʊmənˌtoʊs] ['kætkɪn] [æz; əz] [liːvz] [ʌn'foʊld] ;

Flowers	unisexual	,	staminate	in	tomentose	catkins	as	leaves	unfold	;
花朵	男女皆可	,	雄激素	在	绒毛状的	柔荑花序	作为	树叶	展开	;

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɪn] [liːf] ['æksɪl][ɑːn] [twɪgz] .

pistillate	in	leaf	axils	on	twigs	.
馏出物	在	叶子	腋窝	在	树枝	.

花单性，雄花着生于叶片展开时被绒毛的柔荑花序中；雌花着生于枝条叶腋处。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] , [smɔːl] , ['sfɪrɪk(ə)l] [tuː; tə][ˌhemɪ'sfɪrɪkl; ˌhemɪ'sferɪkl] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [m; ʌm]

Fruit	an	acorn	,	small	,	spherical	to	hemispherical	;	cup	12	to	15	mm
水果	一个	橡子	,	小的	,	球形	到	半球形	;	杯子	-	到	-	毫米

[waɪd] ,

wide	,
宽的	,

果实为橡子，小，球形至半球形；杯状体宽12至15毫米，

['ʃæloʊ] ['sɔːsər] - [ʃeɪpt] , [ɪn'kləuzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [fɔːrθ] [tuː; tə][wʌn] - [hæf][ʌv; əv][ðə; ðɪ][nʌt] ; [nʌt]

shallow	saucer	-	shaped	,	enclosing	about	one	-	fourth	to	one	-	half	of	the	nut	;	nut
浅的	碟子	-	形状	,	封闭	关于	一	-	第四	到	一	-	一半	的	这	坚果	;	坚果

[eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] . -

8	to	12	mm	long	.	19
8	到	-	毫米	长的	.	-

浅碟状，包裹住坚果约四分之一到二分之一；坚果长8至12毫米。[19]

['sʌðərn] [red] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] falcata20

Southern	Red	Oak	/	Quercus	falcata20
南方	红色的	橡木	/	栎树	falcata20

南方红橡/镰叶栎20

- [oʊk]

Cherrybark	Oak
-	橡木

樱桃皮橡树

['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][vɑːr] .

Quercus	falcata	var	.
栎树	镰形	变量	.

镰形栎（Quercus falcata var.）

- [el] .
pagodaefolia Ell .
- 艾尔 .

pagodaefolia Ell.

[bɑːrk][dɑːrk] [greɪ] [tuː; tə] [greɪ] - [blæk] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] [ə'prest] [skeɪlz] [ɪn] ['næroʊ] [flæt] ['rɪdʒɪz]
Bark dark gray to gray - black consisting of appressed scales in narrow flat ridges
吠 黑暗的 灰色的 到 灰色的 - 黑色的 由 的 压抑 秤 在 狭窄的 平坦的 山脊
[wɪð; wɪθ] ['ʃæloʊ] ['fɜːrəʊz] .
with shallow furrows .
和 浅的 沟壑 .

树皮呈深灰色至灰黑色，由紧密排列的鳞片组成，呈狭窄扁平的脊状，有浅沟。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches stout , spreading to ascending .
分支 肥硕 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['redɪʃ] , ['laɪtli] ['fluːtɪd] .
Twigs 2 to 4 mm in diameter , reddish , lightly fluted .
树枝 2 到 4 毫米 在 直径 , 微红 , 轻轻 凹槽 .

枝条直径 2 至 4 毫米，呈红色，略带棱纹。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , ['æŋgld] , [skeɪlz] [pjuː'besnt] [wɪð; wɪθ][dɑːrk]['mɑːrdʒɪnz] .
Buds ovoid , 10 to 15 mm long , angled , scales pubescent with dark margins .
花蕾 卵圆形 , - 到 - 毫米 长的 , 倾斜的 , 秤 青春期 和 黑暗的 边距 .

芽卵圆形，长10至15毫米，有棱角，鳞片被毛，边缘呈深色。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['tɑːrdɪli] [dɪ'sɪdʒuəs] , [pə'sistɪŋ] ['ɪntuː] [dɪ'sembər] , ['sɪmp(ə)l] , ['oʊv(ə)l][tuː; tə]
Leaves alternate , tardily deciduous , persisting into December , simple , oval to
树叶 备用 , 迟缓地 落叶 , 持续 进入 十二月 , 简单的 , 椭圆形 到
['ɑːblɔːŋ] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
oblong , 12 to 20 cm long ,
长方形 , - 到 - 厘米 长的 ,

叶互生，晚落叶，持续到12月，单叶，卵形至长圆形，长12至20厘米，

['sɛvən][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm][waɪd] ; [wɪð; wɪθ][faɪv][tuː; tə] - [loʊbz] , ['meɪdʒər][loʊbz] ['ɑːpəzɪt] [iːtʃ] ['ʌðər] ,
7 to 8 cm wide ; with 5 to 11 lobes , major lobes opposite each other ,
7 到 8 厘米 宽的 ; 和 5 到 - 叶 , 主要的 叶 对面的 每个 其他 ,

宽7至8厘米；有5至11个裂片，主要裂片彼此相对。

[lɑːrdʒ] ['raʊndɪd] ['saɪnəsɪs] [ɪk'stendɪŋ] ['nɪrli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] ,
large rounded sinuses extending nearly to the midrib ,
大的 圆润 鼻窦 扩展 几乎 到 这 中肋 ,

延伸至中肋附近的大型圆形窦，

['mɑːrdʒɪn][ɪn'taɪər][wɪð; wɪθ] [ə'keɪʒən(ə)l] ['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [tiːθ] [nɪr] [ðə; ði]['eɪpeks][ʌv; əv][ðə; ði] [loʊbz] ,
margin entire with occasional bristle - tipped teeth near the apex of the lobes ,
利润 全部的 和 偶然 鬃 - 倾斜 牙齿 靠近 这 顶点 的 这 叶 ,
[dɑːrk] [griːn] [ə'bʌv] ,
dark green above ,
黑暗的 绿色的 多于 ,

边缘完整，裂片顶端附近偶有刚毛状齿，上表面深绿色。

['pɜːrmənəntli] [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] , ['sʌmtaɪmz] ['θɪnli] [soʊ] , ['veriɪŋ; 'væriɪŋ][frʌm; frəm] [waɪt] [tuː; tə]
permanently pubescent below , sometimes thinly so , varying from white to
永久的 青春期 以下 , 有时 薄薄的 所以 , 变化 从 白色的 到
[rʌst] ['kʌlər] , [ɪ'speʃəli] [ɑːn] ['draɪɪŋ] .
rust color , especially on drying .
锈 颜色 , 尤其 在 烘干 .

下部常被绒毛，有时绒毛稀疏，颜色从白色到锈色不等，尤其是在干燥时。

['flaʊərz] [æz; əz][ɪn][kjuː] . [fæl'keɪtə] .

Flowers	**as**	**in**	**Q**	**.**	**falcata**	**.**
花朵	作为	在	问	.	镰形	.

花朵如Q. falcata。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] ['brɔːdər] [ðæn; ðən] [tɔːl] ; [kʌps] - [tuː; tə] - [m; ʌm][waɪd] ;

Fruit	**an**	**acorn**	**broader**	**than**	**tall**	**;**	**cups**	**12**	**to**	**15**	**mm**	**wide**	**;**
水果	一个	橡子	更广泛	比	高的	;	杯子	-	到	-	毫米	宽的	;

果实为橡子，宽度大于高度；杯状体宽 12 至 15 毫米；

[nʌt] [ə'baʊt] [eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [sʌbg'ləʊbəʊs] , ['flætnd] [æt; ət] [beɪs] , ['raʊndɪd] [æt; ət]['eɪpeks] .

nut	**about**	**8**	**to**	**10**	**mm**	**long**	**,**	**subglobose**	**,**	**flattened**	**at**	**base**	**,**	**rounded**	**at**	**apex**	**.**
坚果	关于	8	到	-	毫米	长的	,	亚球形	,	扁平的	在	根据	,	圆润	在	顶点	.

-

21

-

坚果长约8至10毫米，近球形，基部扁平，顶部圆形。[21]

- [oʊk] / ['kwɜːrkəs][fæl'keɪtə][vɑːr] .

Cherrybark	**Oak**	**/**	**Quercus**	**falcata**	**var**	**.**
-	橡木	/	栎树	镰形	变量	.

樱桃皮橡树/Quercus falcata var.

pagodaefolia22

pagodaefolia22

pagodaefolia22

pagodaefolia22

[blæk] [oʊk]

Black	**Oak**
黑色的	橡木

黑橡木

['kwɜːrkəs][ˌvɛlə'tiːnə][læm] .

Quercus	**velutina**	**Lam**	**.**
栎树	绒毛膜	拉姆	.

毛叶栎（Quercus velutina Lam.）

[bɑːrk] ['braʊnɪʃ] - [blæk] [ɑːn]['oʊldər] [triːz] , [wɪð; wɪθ] [θɪk] , [brɔːd] ['skeɪli] ['rɪdʒɪz] [ænd; ənd] [diːp]

Bark	**brownish**	**-**	**black**	**on**	**older**	**trees**	**,**	**with**	**thick**	**,**	**broad**	**scaly**	**ridges**	**and**	**deep**
吠	棕褐色	-	黑色的	在	老	树木	,	和	厚的	,	广阔	鳞片状的	山脊	和	深的

['fɜːrəʊz] ;

furrows	**;**
沟壑	;

老树树皮呈棕黑色，有厚而宽的鳞状脊和深沟；

['ɪnər] [bɑːrk] ['jeloʊ] - ['ɔrɪndʒ] — [ðə; ði]['oʊnli] [ə'merɪkən] [oʊk][wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['fiːtʃər] .

inner	**bark**	**yellow**	**-**	**orange**	**—**	**the**	**only**	**American**	**oak**	**with**	**this**	**feature**	**.**
内	吠	黄色的	-	橙子	—	这	仅有的	美国人	橡木	和	这	特征	.

内皮呈黄橙色——这是唯一具有这种特征的美国橡树。

['brɛntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	**stout**	**,**	**spreading**	**to**	**ascending**	**.**
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt] [faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['redɪʃ] [braʊn] [tuː; tə][dɑːrk] [braʊn] , ['laɪtli] ['fluːtɪd] .

Twigs	**about**	**5**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**	**reddish**	**brown**	**to**	**dark**	**brown**	**,**	**lightly**	**fluted**	**.**
树枝	关于	5	毫米	在	直径	,	微红	棕色的	到	黑暗的	棕色的	,	轻轻	凹槽	.

枝条直径约 5 毫米，红棕色至深棕色，略带棱纹。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , ['lætərəl] [bʌdz] ['ʃɑːrpli] ['æŋgld] , [skeɪlz] ['sɪlɪɪt] , ['mɑːrdʒɪn] [dɑːrk] .

Buds	ovoid	,	10	to	15	mm	long	,	lateral	buds	sharply	angled	,	scales	ciliate	,	margin	dark	.
花蕾	卵圆形	,	-	到	-	毫米	长的	,	侧	花蕾	尖锐地	倾斜的	,	秤	纤毛虫	,	利润	黑暗的	.

芽卵圆形，长 10 至 15 毫米，侧芽呈锐角，鳞片具纤毛，边缘呈深色。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒʊəs] , ['sɪmp(ə)l] ;

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;

叶互生，落叶，单叶；

['membrənəs] [ɪn] ['siːdɪŋz] [ænd; ənd] ['sæplɪŋz] [tuː; tə] ['sʌmwʌt] ['leðəri] [ɪn] [ðə; ðɪ] ['mɪd(ə)l] [tuː; tə] ['ʌpər] [kraʊn] ;

membranous	in	seedlings	and	saplings	to	somewhat	leathery	in	the	middle	to	upper	crown	;
膜状的	在	幼苗	和	树苗	到	有些	皮革状的	在	这	中间	到	上	王冠	;

幼苗和幼树的树皮呈膜质，而树冠中上部的树皮则略呈革质；

['loʊər] [liːvz] ['brɔːdli] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] [ɑːb'oʊveɪt] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [waɪd] ,

lower	leaves	broadly	elliptic	to	obovate	,	15	to	30	cm	long	,	10	to	15	cm	wide	,
降低	树叶	总体而言	椭圆	到	倒卵形	,	-	到	-	厘米	长的	,	-	到	-	厘米	宽的	,

下部叶片宽椭圆形至倒卵形，长15至30厘米，宽10至15厘米，

[ɪn'taɪər] [tuː; tə] ['feɪntli] [loʊbd] ; ['mɪd(ə)l] - [kraʊn] [liːvz] - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [waɪd] ,

entire	to	faintly	lobed	;	middle	-	crown	leaves	10	to	20	cm	long	,	10	to	15	cm	wide	,
全部的	到	淡淡的	裂片状的	;	中间	-	王冠	树叶	-	到	-	厘米	长的	,	-	到	-	厘米	宽的	,

全缘至微裂；中部冠层叶长10至20厘米，宽10至15厘米，

[dɪ'stɪŋktli] [faɪv] [tuː; tə] [naɪn] [loʊbd] [wɪð; wɪθ] [brɔːd] ['raʊndɪd] ['saɪnəsɪs] [wɪð; wɪθ] ['æpɪkəl] ['bristlz] [ɑːn] [iːtʃ] [loʊb] ;

distinctly	5	to	9	lobed	with	broad	rounded	sinuses	with	apical	bristles	on	each	lobe	;
明显地	5	到	9	裂片状的	和	广阔	圆润	鼻窦	和	顶端	刷毛	在	每个	叶	;

明显有 5 至 9 个裂片，裂片间有宽阔的圆形窦，每个裂片顶端有刚毛；

['ʌpər] - [kraʊn] [liːvz] ['ɑːblɔːŋ] [tuː; tə] [ɑːb'oʊveɪt] , [eɪt] [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [eɪt] [tuː; tə] - [siː'ɛm] [waɪd] ;

upper	-	crown	leaves	oblong	to	obovate	,	8	to	20	cm	long	,	8	to	15	cm	wide	;
上	-	王冠	树叶	长方形	到	倒卵形	,	8	到	-	厘米	长的	,	8	到	-	厘米	宽的	;

上部叶长圆形至倒卵形，长 8 至 20 厘米，宽 8 至 15 厘米；

[dɑːrk] ['ʃaɪni] [griːn] [ə'bʌv] , ['jeloʊ] ['skɜːrfi] [pjʊ'besns] [ɑːn] [jʌŋ] [liːvz] [ʌv; əv] ['mɪd(ə)l] [ænd; ənd] ['ʌpər] [kraʊn] ,

dark	shiny	green	above	,	yellow	scurfy	pubescence	on	young	leaves	of	middle	and	upper	crown	,
黑暗的	闪亮的	绿色的	多于	,	黄色的	scurfy	青春期	在	年轻的	树叶	的	中间	和	上	王冠	,

上部叶片呈深绿色，有光泽；中上部树冠的幼叶上有黄色鳞片状绒毛。

['petɪˌoʊl] [fɔːr][tuː; tə][sɪks][siːˈɛm] [lɔːŋ] , ['jeloʊ] [tuː; tə] ['redɪʃ] .

petioles	4	to	6	cm	long	,	yellow	to	reddish	.
叶柄	4	到	6	厘米	长的	,	黄色的	到	微红	.

叶柄长4至6厘米，黄色至红色。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪˈsekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] ['kætkɪn] ['sɛvən][tuː; tə] - [siːˈɛm] [lɔːŋ] ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɑːn] [ʃɔːrt]

Flowers	unisexual	;	staminate	catkins	7	to	15	cm	long	;	pistillate	on	short
花朵	男女皆可	;	雄激素	柔荑花序	7	到	-	厘米	长的	;	馏出物	在	短的

[toʊˈmentoʊs; 'toʊmənˌtoʊs] [pɪˈdʌŋkl] .

tomentose	peduncles	.
绒毛状的	花梗	.

花单性；雄花序长 7 至 15 厘米；雌花着生于短的被绒毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['oʊv(ə)l][tuː; tə][ɑːb'oʊvɔɪd]['eɪkɔːrn] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] ;

Fruit	an	oval	to	obovoid	acorn	10	to	25	mm	long	;
水果	一个	椭圆形	到	倒卵形	橡子	-	到	-	毫米	长的	;

果实为椭圆形至倒卵形橡子，长10至25毫米;

[kʌp] [kʌp] - [ʃeɪpt] [tuː; tə] ['kɑːnɪkl] [in'kləuzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hæf][ʌv; əv][ðə; ði][nʌt] . -

cup	cup	-	shaped	to	conical	enclosing	about	one	-	half	of	the	nut	.	23
杯子	杯子	-	形状	到	锥	封闭	关于	一	-	一半	的	这	坚果	.	-

杯状或圆锥形，包裹住螺母约一半。23

[blæk] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] velutina24

Black	Oak	/	Quercus	velutina24
黑色的	橡木	/	栎树	velutina24

黑橡树/毛叶栎24

['skɑːrlət] [oʊk]

Scarlet	Oak
猩红	橡木

猩红橡树

['kwɜːrkəs] [kɑːk'sɪniə] - .

Quercus	coccinea	Muenchh	.
栎树	猩红	-	.

栎属（Quercus coccinea Muenchh.）

[bɑːrk][dɑːrk] ['greɪɪʃ] - [blæk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [ɪ'regjələr] ['fɪʃərz] [ænd; ənd] ['skeɪli] ['rɪdʒɪz] .

Bark	dark	grayish	-	black	,	divided	into	irregular	fissures	and	scaly	ridges	.
吠	黑暗的	灰蒙蒙的	-	黑色的	,	分割	进入	不规律的	裂缝	和	鳞片状的	山脊	.

树皮呈深灰黑色，分裂成不规则的裂缝和鳞状脊。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	ascending	.
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][fɔːr][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['redɪʃ] , ['tɜːrnɪŋ] [ə; eɪ] [dʌl] [red] .

Twigs	3	to	4	mm	in	diameter	,	reddish	,	turning	a	dull	red	.
树枝	3	到	4	毫米	在	直径	,	微红	,	转弯	一个	乏味的	红色的	.

枝条直径 3 至 4 毫米，呈红色，逐渐变为暗红色。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , [ə'kjuːt] , [faɪv][tuː; tə]['sɛvən][m; ʌm] [lɔːŋ] , ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] , ['laɪtli]

Buds	ovoid	,	acute	,	5	to	7	mm	long	,	covered	with	rounded	,	lightly
花蕾	卵圆形	,	急性	,	5	到	7	毫米	长的	,	涵盖	和	圆润	,	轻轻

[pjuːˈbesnt] [skeɪlz] .

pubescent	scales	.
青春期	秤	.

芽卵圆形，先端锐尖，长 5 至 7 毫米，表面覆盖着圆形、略带绒毛的鳞片。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['gleɪbrəs] , [ɪk'sept] [ɪn]['æksɪl][ʌv; əv] [meɪn] [veɪnz] [ɑːn]

Leaves 树叶 **alternate** 备用 , **deciduous** 落叶 , **simple** 简单的 ; **glabrous** 无毛的 , **except** 除了 **in** 在 **axils** 腋窝 **of** 的 **main** 主要的 **veins** 静脉 **on** 在

['ʌndərsaɪd] ,

underside 底面 ,

叶互生，落叶，单叶；除叶背主脉腋部有毛外，其余部分无毛。

['oʊv(ə)l] [tuː; tə] ['slaɪtli] [ɑːb'oʊveɪt] , [eɪt] [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [faɪv] [tuː; tə] - [siː'ɛm] [waɪd] ,

oval 椭圆形 **to** 到 **slightly** 轻微地 **obovate** 倒卵形 , **8** 8 **to** 到 **17** - **cm** 厘米 **long** 长的 , **5** 5 **to** 到 **13** - **cm** 厘米 **wide** 宽的 ,

卵形至略倒卵形，长8至17厘米，宽5至13厘米，

[wɪð; wɪθ] [faɪv] [tuː; tə] [naɪn] [diːp] [loʊbz] ['ɔːf(ə)n] ['tɜːmɪneɪtɪd] [baɪ] ['sekənderi] [loʊbz] [wɪð; wɪθ] ['brɪs(ə)l] [tɪps] ,

with 和 **5** 5 **to** 到 **9** 9 **deep** 深的 **lobes** 叶 **often** 经常 **terminated** 终止 **by** 经过 **secondary** 次要 **lobes** 叶 **with** 和 **bristle** 鬃 **tips** 尖端 ,

具有5至9个深裂片，裂片末端常有具刚毛尖端的次级裂片，

['saɪnəsɪs] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [diːp] , [raʊnd] , [ænd; ənd] ['waɪdər] [ðæn; ðən] [loʊbz] ; [bəuθ] ['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz]

sinuses 鼻窦 **usually** 通常 **deep** 深的 , **round** 圆形的 , **and** 和 **wider** 更广泛 **than** 比 **lobes** 叶 ; **both** 两个都 **surfaces** 表面

[peɪl] [griːn] , ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] ['ʃaɪni] ,

pale 苍白 **green** 绿色的 , **upper** 上 **surface** 表面 **shiny** 闪亮的 ,

鼻窦通常较深、圆形，且比叶宽；两面均为淡绿色，上表面有光泽。

[braɪt] ['skɑːrlət] [ɪn] ['ɔːtəm] , ['petɪˌoʊl] [ə'baʊt] [fɔːr] [siː'ɛm] [lɔːŋ] .

bright 明亮的 **scarlet** 猩红 **in** 在 **autumn** 秋天 , **petioles** 叶柄 **about** 关于 **4** 4 **cm** 厘米 **long** 长的 .

秋季呈鲜红色，叶柄长约 4 厘米。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [wɪð; wɪθ] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [ɑːn]

Flowers 花朵 **unisexual** 男女皆可 ; **staminate** 雄激素 **in** 在 **catkins** 柔荑花序 **with** 和 **developing** 发展 **leaves** 树叶 ; **pistillate** 馏出物 **on** 在

[pju:'besnt] [pɪ'dʌŋkl] .

pubescent 青春期 **peduncles** 花梗 .

花单性；雄花着生于含叶的柔荑花序中；雌花着生于被毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən] ['eɪkɔːrn] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [waɪd] ,

Fruit 水果 **an** 一个 **acorn** 橡子 ; **cup** 杯子 **15** - **to** 到 **30** - **mm** 毫米 **wide** 宽的 ,

果实为橡子；杯状体宽15至30毫米，

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [braʊn] [skeɪlz] [ɪn'kləuzɪŋ] [ə'baʊt] [wʌn] - [θɜːrd] [tuː; tə] [wʌn] - [hæf] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [nʌt] ;

covered 涵盖 **with** 和 **brown** 棕色的 **scales** 秤 **enclosing** 封闭 **about** 关于 **one** 一 - **third** 第三 **to** 到 **one** 一 - **half** 一半 **of** 的 **the** 这 **nut** 坚果 ;

[nʌt] ['oʊvɔɪd] ,

nut 坚果 **ovoid** 卵圆形 ,

表面覆盖着棕色鳞片，包裹着坚果约三分之一到二分之一；坚果呈卵圆形。

- [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [ə'keɪʒ(ə)nəli] [wɪð; wɪθ] [rɪŋ] [gruːvz] [nɪr] ['æpɪkəl] [pɔɪnt] [æt; ət] [mə'tʃʊrəti] .

10 - **to** 到 **20** - **mm** 毫米 **long** 长的 , **occasionally** 偶尔 **with** 和 **ring** 戒指 **grooves** 凹槽 **near** 靠近 **apical** 顶端 **point** 观点 **at** 在 **maturity** 到期 .

25 -

长10至20毫米，成熟时顶端附近偶有环状沟槽。25

['skɑːrlət] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] coccinea26

Scarlet	**Oak**	**/**	**Quercus**	**coccinea26**
猩红	橡木	/	栎树	coccinea26

猩红栎/Quercus coccinea26

['nɔːrðərn] [red] [oʊk]

Northern	**Red**	**Oak**
北方	红色的	橡木

北方红橡树

['kwɜːrkəs]['ruːbrə][el] .

Quercus	**rubra**	**L**	**.**
栎树	红	L	.

红栎（Quercus rubra L.）

[bɑːrk][dɑːrk] [braʊn] , [θɪk] , [dɪ'vaɪdɪd][baɪ] ['ʃæloʊ] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] [lɔːŋ] , [flæt] - ['tɑːpt] ['skeɪli] ['rɪdʒɪz]

Bark	**dark**	**brown**	**,**	**thick**	**,**	**divided**	**by**	**shallow**	**furrows**	**into**	**long**	**,**	**flat**	**-**	**topped**	**scaly**	**ridges**
吠	黑暗的	棕色的	,	厚的	,	分割	经过	浅的	沟壑	进入	长的	,	平坦的	-	顶峰	鳞片状的	山脊

.

:

.

树皮深褐色，厚实，被浅沟分割成长长的、顶部扁平的鳞状脊。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] [tuː; tə][fɔːrm][ə; eɪ] [raʊnd] - ['tɑːpt] [kraʊn] .

Branches	**stout**	**,**	**spreading**	**and**	**ascending**	**to**	**form**	**a**	**round**	**-**	**topped**	**crown**	**.**
分支	肥硕	,	传播	和	上升	到	形式	一个	圆形的	-	顶峰	王冠	.

枝干粗壮，向四周伸展并向上生长，形成圆顶树冠。

[twɪgz] ['slendər] , ['redɪʃ] - [braʊn] [tuː; tə][dɑːrk] [red] .

Twigs	**slender**	**,**	**reddish**	**-**	**brown**	**to**	**dark**	**red**	**.**
树枝	苗条	,	微红	-	棕色的	到	黑暗的	红色的	.

枝条细长，红褐色至深红色。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

[bʌdz] ['oʊveɪt] , [ə'kjuːt] , [laɪt] [braʊn] , [eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] .

Buds	ovate	,	acute	,	light	brown	,	8	to	10	mm	long	.
花蕾	卵形	,	急性	,	光	棕色的	,	8	到	-	毫米	长的	.

芽卵形，先端锐尖，浅棕色，长8至10毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['ɑːblɔːŋ] [tuː; tə]['oʊv(ə)l][tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , - [tuː; tə] -

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	,	oblong	to	oval	to	obovate	,	12	to	22
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	,	长方形	到	椭圆形	到	倒卵形	,	-	到	-

[siː'ɛm] [lɔːŋ] ,

cm	long	,
厘米	长的	,

叶互生，落叶，单叶，长圆形至卵形至倒卵形，长12至22厘米，

- [tuː; tə] - [siː'ɛm][waɪd] ; ['sɛvən][tuː; tə] - [ʃɔːrt] [loʊbz] , [loʊbz][θriː] - [tuːθt̬uːðd] , ['brɪs(ə)l] - [tɪpt] ;

10	to	15	cm	wide	;	7	to	11	short	lobes	,	lobes	3	-	toothed	,	bristle	-	tipped	;
-	到	-	厘米	宽的	;	7	到	-	短的	叶	,	叶	3	-	有齿的	,	鬃	-	倾斜	;

['ʌpər] ['sɜːrfɪs] [dʌl] [griːn] .

upper	surface	dull	green	.
上	表面	乏味的	绿色的	.

宽 10 至 15 厘米；有 7 至 11 个短裂片，裂片有 3 个齿，顶端有刚毛；上表面呈暗绿色。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn]['slendər] ['kætkɪn] [ə'piəriŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ] [liːvz] ,

Flowers	unisexual	;	staminate	in	slender	catkins	appearing	with	the	developing	leaves	,
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	苗条	柔荑花序	出现	和	这	发展	树叶	,

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ɑːn][læst] ['jɪrz] [wʊd] .

pistillate	inconspicuous	on	last	year's	wood	.
馏出物	不显眼	在	最后的	年	木头	.

花单性；雄花在细长的柔荑花序中，与正在发育的叶子一起出现；雌花不明显地生长在去年的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] ; [kʌp] ['sɔːsər] - [ʃeɪpt] , [in'kləuzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] -

Fruit	an	acorn	,	15	to	30	mm	long	;	cup	saucer	-	shaped	,	enclosing	about	one	-
水果	一个	橡子	,	-	到	-	毫米	长的	;	杯子	碟子	-	形状	,	封闭	关于	一	-

[fɔːrθ] [ʌv; əv][ðə; ði][nʌt] . -

fourth	of	the	nut	.	27
第四	的	这	坚果	.	-

果实为橡子，长15至30毫米；杯状碟形，包裹约四分之一的坚果。27

['nɔːrðərn] [red] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] rubra28

Northern	Red	Oak	/	Quercus	rubra28
北方	红色的	橡木	/	栎树	rubra28

北方红橡/Quercus rubra28

['ʃuːmɚd] [oʊk]

Shumard	Oak
舒马德	橡木

舒马德橡树

['kwɜːrkəs] - - .

Quercus	shumardii	Buckl	.
栎树	-	-	.

舒氏栎（Quercus shumardii Buckl.）

[bɑːrk][dɑːrk] [greɪ] [tuː; tə] ['blækɪʃ] , ['relətɪvli] [smuːð] [æt; ət][fɜːrst] , [ðen] ['breɪkɪŋ] ['ɪntuː] ['skeɪli]
Bark dark gray to blackish , relatively smooth at first , then breaking into scaly
吠 黑暗的 灰色的 到 黑褐色 , 相对地 光滑的 在 第一的 , 然后 打破 进入 鳞片状的
['rɪdʒɪz] .
ridges .
山脊 .

树皮呈深灰色至黑色，起初相对光滑，然后裂成鳞状脊状。

['bræntʃɪz] ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches spreading to ascending .
分支 传播 到 上升 .

枝条向上伸展。

[twɪgz] [ə'baʊt][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['ɑːlɪv] [griːn] [ðen] ['tɜːrnɪŋ] [dɑːrk] ['redɪʃ] .
Twigs about 5 mm in diameter , olive green then turning dark reddish .
树枝 关于 5 毫米 在 直径 , 橄榄 绿色的 然后 转弯 黑暗的 微红 .

枝条直径约 5 毫米，橄榄绿色，然后变为深红色。

[bʌdz] ['klʌstərd] [æt; ət]['eɪpeks][faɪv][tuː; tə]['sɛvən][m; ʌm] [lɔːŋ] , [ʃɑːrp] ['pɔɪntɪd] , ['strɔːŋli] ['æŋgld] .
Buds clustered at apex 5 to 7 mm long , sharp pointed , strongly angled .
花蕾 聚类 在 顶点 5 到 7 毫米 长的 , 锋利的 尖 , 强烈 倾斜的 .

芽簇生于顶端，长 5 至 7 毫米，尖锐，棱角分明。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['oʊv(ə)l][tuː; tə] ['slaɪtli] [ɑːb'oʊveɪt] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm]
Leaves alternate , deciduous , simple ; oval to slightly obovate , 10 to 20 cm
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 椭圆形 到 轻微地 倒卵形 , 10 - 到 - 厘米
[lɔːŋ] ,
long ,
长的 ,

叶互生，落叶，单叶；卵形至略倒卵形，长10至20厘米，

[sɪks][tuː; tə] - [siː'ɛm][waɪd] ; [wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə] - ['brɪs(ə)l] - [tɪpt] [loʊbz] ,
6 to 15 cm wide ; with 7 to 10 bristle - tipped lobes ,
6 到 - 厘米 宽的 ; 和 7 到 - 鬃 - 倾斜 叶 ,

宽6至15厘米；有7至10个顶端有刚毛的裂片，

[loʊbz][ɑːn] ['ʌpər] [kraʊn] [liːvz] ['nɛroʊɝ] [tuː; tə] ['slaɪtli] ['waɪdər][ðæn; ðən]['saɪnəsɪs] ,
lobes on upper crown leaves narrower to slightly wider than sinuses ,
叶 在 上 王冠 树叶 较窄 到 轻微地 更广泛 比 鼻窦 ,

上部冠状叶片的裂片比叶窦窄或略宽，

[loʊbz][ɑːn] ['loʊər] [kraʊn] [liːvz] ['waɪdər][ðæn; ðən]['saɪnəsɪs] ; [dɑːrk] [griːn] [ə'bʌv] , ['peɪlər] [bɪ'loʊ] ,
lobes on lower crown leaves wider than sinuses ; dark green above , paler below ,
叶 在 降低 王冠 树叶 更广泛 比 鼻窦 ; 黑暗的 绿色的 多于 , 肤色较浅 以下 ,

下部冠状叶片的裂片比裂片的凹陷处宽；上表面深绿色，下表面颜色较浅。

['gleɪbrəs] [ɪk'sept] [fɔːr; fər][veɪn]['æksɪl][ɑːn]['loʊər] ['sɜːrfɪs] ; ['petɪˌoʊl][ə'baʊt][faɪv][siː'ɛm] [lɔːŋ] .
glabrous except for vein axils on lower surface ; petiole about 5 cm long .
无毛的 除了 为了 静脉 腋窝 在 降低 表面 ; 叶柄 关于 5 厘米 长的 .

除下表面有叶脉腋外，其余部分无毛；叶柄长约 5 厘米。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['jeloʊ] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʌn'foʊldɪŋ] [liːvz] ;
Flowers unisexual ; staminate in yellow catkins appearing with the unfolding leaves ;
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 黄色的 柔荑花序 出现 和 这 展开 树叶 ;
['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɑːn] [pjuː'besnt] [pɪ'dʌŋkl] .
pistillate on pubescent peduncles .
馏出物 在 青春期 花梗 .

花单性；雄花在黄色柔荑花序中，与展开的叶子同时出现；雌花着生于被毛的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] ; [kʌp] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [ə'krɔːs] , [in'kləuzɪŋ] [ə'baʊt] [wʌn] - [fɔːrθ] [ʌv; əv][ðə; ði]

Fruit	an	acorn	;	cup	20	to	31	mm	across	,	enclosing	about	one	-	fourth	of	the
水果	一个	橡子	;	杯子	-	到	-	毫米	穿过	,	封闭	关于	一	-	第四	的	这

[nʌt] ;

nut	;
坚果	;

果实为橡子；杯状壳直径 20 至 31 毫米，包裹约四分之一的坚果；

[nʌt] [ə'baʊt] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] . -

nut	about	25	mm	long	,	15	mm	in	diameter	.	29
坚果	关于	-	毫米	长的	,	-	毫米	在	直径	.	-

螺母长约25毫米，直径约15毫米。29

['ʃuːmɝd] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] shumardii30

Shumard	Oak	/	Quercus	shumardii30
舒马德	橡木	/	栎树	shumardii30

舒马德橡树/Quercus shumarii30

['blækdʒæk] [oʊk]

Blackjack	Oak
二十一点	橡木

黑杰克橡树

['kwɜːrkəs] - - .

Quercus	marilandica	Muenchh	.
栎树	-	-	.

Quercus marilandica Muenchh.

[bɑːrk] [blæk] , ['veri] [rʌf] , [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] [θɪk] ['blɑːki] [pleɪts] .

Bark	black	,	very	rough	,	consisting	of	thick	blocky	plates	.
吠	黑色的	,	非常	粗糙的	,	由	的	厚的	方块状	盘子	.

树皮黑色，非常粗糙，由厚厚的块状片组成。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] ['druːpɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	drooping	.
分支	肥硕	,	传播	到	下垂	.

枝条粗壮，向四周伸展或下垂。

[twɪgz] [staʊt] , [ə'baʊt][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] .

Twigs	stout	,	about	5	mm	in	diameter	.
树枝	肥硕	,	关于	5	毫米	在	直径	.

枝条粗壮，直径约 5 毫米。

[bʌdz] [wɪð; wɪθ] ['rʌsti] [braʊn] [her] , [ə'baʊt][fɔːr][tuː; tə][eɪt][m; ʌm] [lɔːŋ] .

Buds	with	rusty	brown	hairs	,	about	4	to	8	mm	long	.
花蕾	和	生锈的	棕色的	头发	,	关于	4	到	8	毫米	长的	.

花蕾有锈褐色绒毛，长约 4 至 8 毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['tɑːrdɪli] [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['sɛvən][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,

Leaves	alternate	,	tardily	deciduous	,	simple	,	7	to	25	cm	long	,
树叶	备用	,	迟缓地	落叶	,	简单的	,	7	到	-	厘米	长的	,

叶互生，晚落叶，单叶，长7至25厘米，

['brɔːdli] [ɑːb'oʊveɪt][æt; ət]['eɪpeks] ([ber] - [pɔː] [ʃeɪp]) ['teɪpərɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] ['næroʊ] [beɪs] ,

broadly	obovate	at	apex	(	bear	-	paw	shape	)	tapering	to	a	narrow	base	,
总体而言	倒卵形	在	顶点	(	熊	-	爪子	形状	)	逐渐变细	到	一个	狭窄的	根据	,

先端宽倒卵形（熊掌形），基部渐细，

['mɑ:rdʒɪn][ɪn'taɪər][ɔ:r][wɪð; wɪθ][θri:]['brɪs(ə)l] - [tɪpt] ['æpɪkəl][loʊbz] , ['ʌpər] ['sɜ:rfɪs] [dɑ:rk] [gri:n] ,

margin	entire	or	with	3	bristle	-	tipped	apical	lobes	,	upper	surface	dark	green	,
利润	全部的	或者	和	3	鬃	-	倾斜	顶端	叶	,	上	表面	黑暗的	绿色的	,

['rʌsti] [pju:'besnt] [ɑ:n] [əndɜ˞sɜ˞:fəsɪz] .

rusty	pubescent	on	undersurfaces	.
生锈的	青春期	在	底面	.

边缘完整或有 3 个刚毛状的顶端裂片，上表面深绿色，下表面锈色被毛。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['kætkɪn] , [ə'piəriŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [li:vz] ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt]

Flowers	unisexual	;	staminate	in	catkins	,	appearing	with	the	leaves	;	pistillate
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	柔荑花序	,	出现	和	这	树叶	;	馏出物

['sɑ:ləteri][ɔ:r] [perd] .

solitary	or	paired	.
孤	或者	成对的	.

花单性；雄花在柔荑花序中，与叶同时出现；雌花单生或成对。

[fru:t] [æn; ən]['eɪkɔ:rn] , [kʌp] [in'kləuzɪŋ] [wʌn] - [hæf][tu:; tə] [tu:] - [θɜ:rd] [ʌv; əv][ðə; ði] [nʌt] ; [nʌt] ['nɪrli]

Fruit	an	acorn	,	cup	enclosing	one	-	half	to	two	-	thirds	of	the	nut	;	nut	nearly
水果	一个	橡子	,	杯子	封闭	一	-	一半	到	二	-	三分之一	的	这	坚果	;	坚果	几乎

['oʊvɔɪd] ,

ovoid	,
卵圆形	,

果实为橡子，壳杯包裹着坚果的二分之一到三分之二；坚果近卵圆形。

- [tu:; tə] - [m; ʌm] [lɔ:ŋ] [baɪ] - [tu:; tə] - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] . -

20	to	25	mm	long	by	15	to	20	mm	in	diameter	.	31
-	到	-	毫米	长的	经过	-	到	-	毫米	在	直径	.	-

长20至25毫米，直径15至20毫米。31

['blækdʒæk] [oʊk] / ['kwɜ:rkəs] marilandica32

Blackjack	Oak	/	Quercus	marilandica32
二十一点	橡木	/	栎树	marilandica32

黑杰克橡树/Quercus marilandica32

['lɒ:rəl] [oʊk]

Laurel	Oak
劳雷尔	橡木

月桂橡树

['kwɜ:rkəs] - [mɪʃeks] .

Quercus	laurifolia	Michx	.
栎树	-	米奇克斯	.

月桂叶栎（Quercus laurifolia Michx.）

[bɑ:rk] ['nɪrli] [blæk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntu:] [brɔ:d] [flæt] ['rɪdʒɪz] [baɪ] [di:p] ['fɪʃərz] .

Bark	nearly	black	,	divided	into	broad	flat	ridges	by	deep	fissures	.
吠	几乎	黑色的	,	分割	进入	广阔	平坦的	山脊	经过	深的	裂缝	.

树皮近乎黑色，被深裂缝分割成宽阔扁平的脊状突起。

[twɪgz] [ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['redɪʃ] [braʊn] .

Twigs	2	to	3	mm	in	diameter	,	usually	reddish	brown	.
树枝	2	到	3	毫米	在	直径	,	通常	微红	棕色的	.

枝条直径 2 至 3 毫米，通常呈红褐色。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , ['redɪʃ] [braʊn] , [ˌtu:'tu:][tu:; tə][fɔ:r][m; ʌm] [lɔ:ŋ] .

Buds	ovoid	,	reddish	brown	,	2	to	4	mm	long	.
花蕾	卵圆形	,	微红	棕色的	,	2	到	4	毫米	长的	.

花蕾卵圆形，红褐色，长2至4毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['semi] - [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , [ə; eɪ] [fjuː] [ʃed] [ɪn] [fɔːl] , [ə; eɪ] [fjuː] [pə'sistɪŋ] [ʌn'tɪl]
Leaves alternate , semi - deciduous , simple , a few shed in fall , a few persisting until
树叶 备用 , 半 - 落叶 , 简单的 , 一个 很少 棚 在 落下 , 一个 很少 持续 直到
[sprɪŋ] ;
spring ;
春天 ;

叶片互生，半落叶，单叶，秋季部分脱落，部分叶片留存至春季；

[ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['spætʃəlɪt] , ['sɛvən][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][siː'ɛm][waɪd] ;
elliptic to spatulate , 7 to 15 cm long , 2 to 4 cm wide ;
椭圆 到 铲状 , 7 到 - 厘米 长的 , 2 到 4 厘米 宽的 ;

椭圆形至铲形，长7至15厘米，宽2至4厘米；

['eɪpeks][ə'kjuːt][ɔːr] [əb'tuːs] , ['mɑːrdʒɪn][ɪn'taɪər] , [beɪs] ['kjuːniit] ; ['ʃaɪni] [griːn] [ə'bʌv] , ['peɪlər] [bɪ'loʊ] ;
apex acute or obtuse , margin entire , base cuneate ; shiny green above , paler below ;
顶点 急性 或者 钝 , 利润 全部的 , 根据 楔形 ; 闪亮的 绿色的 多于 , 肤色较浅 以下 ;

先端锐尖或钝，边缘全缘，基部楔形；上面有光泽的绿色，下面颜色较浅；

['petɪˌoʊl] [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm] [lɔːŋ] , ['mɪdˌrɪb] [kən'spɪkjuəs] [ɑːn] ['ʌndərsaɪd] .
petioles 3 to 5 mm long , midrib conspicuous on underside .
叶柄 3 到 5 毫米 长的 , 中肋 显眼的 在 底面 .

叶柄长 3 至 5 毫米，中脉在叶腹面明显。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [æz; əz] [liːvz] [ʌn'foʊld] ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɑːn] [twɪgz] [æt; ət]
Flowers unisexual ; staminate in catkins as leaves unfold ; pistillate on twigs at
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 柔荑花序 作为 树叶 展开 ; 馏出物 在 树枝 在
[liːf] ['skɑːrz] .
leaf scars .
叶子 疤痕 .

花单性；雄花在叶片展开时于柔荑花序中；雌花在叶痕处的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] , ['sesɪl; 'sesaɪl][tuː; tə] [ˌsʌb'sɛsl] , [kʌp] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [waɪd] , [ɪn'kləuzɪŋ]
Fruit an acorn , sessile to subsessile , cup 15 to 20 mm wide , enclosing
水果 一个 橡子 , 无柄的 到 近固着 , 杯子 - 到 - 毫米 宽的 , 封闭
[ə'baʊt] [wʌn] - [fɔːrθ] [ʌv; əv] [nʌt] ;
about one - fourth of nut ;
关于 一 - 第四 的 坚果 ;

果实为橡子，无柄至近无柄，杯状壳宽 15 至 20 毫米，包裹约四分之一的坚果；

[nʌt] [ˌhemɪ'sfɪrɪk; ˌhemɪ'sferɪk] , ['raʊndɪd] [æt; ət]['eɪpeks][ænd; ənd] ['flætnd] [æt; ət] ['bɑːtəm] , - [m; ʌm]
nut hemispheric , rounded at apex and flattened at bottom , 15 mm
坚果 半球 , 圆润 在 顶点 和 扁平的 在 底部 , - 毫米
[lɔːŋ] . -
long . 33
长的 . -

坚果呈半球形，顶部圆润，底部扁平，长15毫米。33

['lɒːrəl] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] laurifolia34
Laurel Oak / Quercus laurifolia34
劳雷尔 橡木 / 栎树 laurifolia34

月桂栎/栎属（Quercus laurifolia）34

['wɔːtər] [oʊk]
Water Oak
水 橡木

水橡树

['kwɜːrkəs]['nigrə][el] .
Quercus nigra L .
栎树 黑 L .

黑栎（Quercus nigra L.）

[bɑːrk] [smuːð] , ['greɪɪʃ] [blæk] , [bɪ'kʌmɪŋ] ['skeɪli] [wɪð; wɪθ][eɪdʒ] .

Bark	**smooth**	**,**	**grayish**	**black**	**,**	**becoming**	**scaly**	**with**	**age**	**.**
吠	光滑的	,	灰蒙蒙的	黑色的	,	成为	鳞片状的	和	年龄	.

树皮光滑，呈灰黑色，随着树龄增长会变得鳞片状。

['brænʧɪz] ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [raʊnd] - ['tɑːpt] [kraʊn] [ɪn][ðə; ðɪ]['oʊpən] .

Branches	**spreading**	**to**	**ascending**	**,**	**forming**	**a**	**round**	**-**	**topped**	**crown**	**in**	**the**	**open**	**.**
分支	传播	到	上升	,	成型	一个	圆形的	-	顶峰	王冠	在	这	打开	.

枝条向上伸展，在开阔地带形成圆顶树冠。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [greɪ] .

Twigs	**3**	**to**	**5**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**	**gray**	**.**
树枝	3	到	5	毫米	在	直径	,	灰色的	.

直径 3 至 5 毫米的灰色小枝。

[bʌdz] ['oʊvɔɪd] , [ə'kjuːt] , ['redɪʃ] [braʊn] , [θriː][tuː; tə]['sɛvən][m; ʌm] [lɔːŋ] .

Buds	**ovoid**	**,**	**acute**	**,**	**reddish**	**brown**	**,**	**3**	**to**	**7**	**mm**	**long**	**.**
花蕾	卵圆形	,	急性	,	微红	棕色的	,	3	到	7	毫米	长的	.

芽卵圆形，先端锐尖，红褐色，长3至7毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['veriəb(ə)l][ɪn] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz] , [ɑːb'oʊveɪt][tuː; tə]

Leaves	**alternate**	**,**	**deciduous**	**,**	**simple**	**;**	**variable**	**in**	**shape**	**and**	**size**	**,**	**obovate**	**to**
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	多变的	在	形状	和	尺寸	,	倒卵形	到

['spætʃəlɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,

spatulate	**,**	**5**	**to**	**10**	**cm**	**long**	**,**
铲状	,	5	到	-	厘米	长的	,

叶互生，落叶，单叶；形状和大小变化较大，倒卵形至匙形，长5至10厘米。

[ˌtuː'tuː][tuː; tə][faɪv][siː'ɛm][waɪd] ; ['mɑːrdʒɪn][ɪn'taɪər] , ['weɪvi][tuː; tə] [dɪ'stɪŋktli] [loʊbd][ɪn]

2	**to**	**5**	**cm**	**wide**	**;**	**margin**	**entire**	**,**	**wavy**	**to**	**distinctly**	**lobed**	**in**
2	到	5	厘米	宽的	;	利润	全部的	,	波浪状	到	明显地	裂片状的	在

['dʒuvənəl; 'dʒuːvənaɪl] ['spesɪmənz] ;

juvenile	**specimens**	**;**
少年	标本	;

宽 2 至 5 厘米；边缘完整，幼年标本呈波状或明显裂片状；

['sesɪl; 'sesaɪl][ɔːr][wɪð; wɪθ]['petɪˌoʊl][tuː; tə][wʌn][siː'ɛm] [lɔːŋ] .

sessile	**or**	**with**	**petiole**	**to**	**1**	**cm**	**long**	**.**
无柄的	或者	和	叶柄	到	1	厘米	长的	.

无柄或具长达 1 厘米的柄。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] ['kætkɪn] [faɪv][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm] [lɔːŋ] , ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] ['kætkɪn] [ʃɔːrt] -

Flowers	**unisexual**	**;**	**staminate**	**catkins**	**5**	**to**	**8**	**cm**	**long**	**,**	**pistillate**	**catkins**	**short**	**-**
花朵	男女皆可	;	雄激素	柔荑花序	5	到	8	厘米	长的	,	馏出物	柔荑花序	短的	-

[ˌpi'dʌŋkld] .

peduncled	**.**
有柄的	.

花单性；雄花序长 5 至 8 厘米，雌花序具短梗。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn][ə'baʊt] - [m; ʌm][waɪd] , - [m; ʌm] [haɪ] ; [kʌp] [θɪn] ,

Fruit	**an**	**acorn**	**about**	**15**	**mm**	**wide**	**,**	**10**	**mm**	**high**	**;**	**cup**	**thin**	**,**
水果	一个	橡子	关于	-	毫米	宽的	,	-	毫米	高的	;	杯子	薄的	,

果实为橡子，宽约15毫米，高约10毫米；杯状体薄，

[in'kləuzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [fɪfθ] [tuː; tə][wʌn] - [θɜːrd][ʌv; əv][ðə; ðɪ][nʌt] . -

enclosing	**about**	**one**	**-**	**fifth**	**to**	**one**	**-**	**third**	**of**	**the**	**nut**	**.**	**35**
封闭	关于	一	-	第五	到	一	-	第三	的	这	坚果	.	-

包裹住螺母约五分之一到三分之一。35

['wɔːtər] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] nigra36

Water	**Oak**	**/**	**Quercus**	**nigra36**
水	橡木	/	栎树	nigra36

水栎/黑栎36

[waɪt] [oʊk]
White **Oak**
白色的 橡木

白橡木

['kwɜːrkəs]['ælbə][el] .
Quercus **alba** **L** **.**
栎树 阿尔巴 L .

白栎（Quercus alba L.）

[bɑːrk] [laɪt] [greɪ] , ['sepəreɪtɪd] [baɪ] ['ʃæloʊ] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] [flæt] ['rɪdʒɪz] [wɪð; wɪθ] [luːs] [ə'prest]
Bark **light** **gray** **,** **separated** **by** **shallow** **furrows** **into** **flat** **ridges** **with** **loose** **appressed**
吠 光 灰色的 , 分开 经过 浅的 沟壑 进入 平坦的 山脊 和 松动的 压抑
[skeɪlz] .
scales **.**
秤 .

树皮浅灰色，被浅沟分隔成扁平的脊状，上面覆盖着松散的贴伏鳞片。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['druːpɪŋ] , ['spreding] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **drooping** **,** **spreading** **to** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 下垂 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，下垂，向外伸展或向上生长。

[twɪgz] [ˌtuːˈtuː][tuː; tə][θriː][m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] , ['redɪʃ] .
Twigs **2** **to** **3** **mm** **in** **diameter** **,** **reddish** **.**
树枝 2 到 3 毫米 在 直径 , 微红 .

枝条直径2至3毫米，呈红色。

[bʌdz] ['gloʊboʊs][tuː; tə]['oʊvɔɪd] , ['æŋgjʊleɪt] , ['eɪpeks][ə'kjuːt][tuː; tə] [əb'tuːs] , [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm] .
Buds **globose** **to** **ovoid** **,** **angulate** **,** **apex** **acute** **to** **obtuse** **,** **3** **to** **5** **mm** **.**
花蕾 球状 到 卵圆形 , 成角 , 顶点 急性 到 钝 , 3 到 5 毫米 .

芽球形至卵形，有棱角，顶端锐尖至钝，长3至5毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] , ['ɑːblɔːŋ] [tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , ['sɛvən][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
Leaves **alternate** **,** **deciduous** **,** **simple** **,** **oblong** **to** **obovate** **,** **7** **to** **20** **cm** **long** **,**
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 , 长方形 到 倒卵形 , 7 到 - 厘米 长的 ,
[fɔːr][tuː; tə] - [siː'ɛm][waɪd] ,
4 **to** **10** **cm** **wide** **,**
4 到 - 厘米 宽的 ,

叶互生，落叶，单叶，长圆形至倒卵形，长7至20厘米，宽4至10厘米，

[wɪð; wɪθ]['sɛvən][tuː; tə] - [ʌn'iːv(ə)n] , ['raʊndɪd] [loʊbz][ænd; ənd] [diːp] ['saɪnəsɪs] .
with **7** **to** **11** **uneven** **,** **rounded** **lobes** **and** **deep** **sinuses** **.**
和 7 到 - 不均匀 , 圆润 叶 和 深的 鼻窦 .

有 7 至 11 个不规则的圆形叶，以及深窦。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , [ɪn] ['kætkɪn] , [prɪ'siːdɪŋ] [liːf] [ɪk'spænʃ(ə)n] .
Flowers **unisexual** **,** **in** **catkins** **,** **preceding** **leaf** **expansion** **.**
花朵 男女皆可 , 在 柔荑花序 , 前 叶子 扩张 .

花单性，呈柔荑花序，先于叶片展开。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , - [tuː; tə] - [m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] ,
Fruit **an** **acorn** **,** **15** **to** **35** **mm** **long** **,** **20** **to** **25** **mm** **in** **diameter** **,**
水果 一个 橡子 , - 到 - 毫米 长的 , - 到 - 毫米 在 直径 ,

果实为橡子，长15至35毫米，直径20至25毫米。

[kʌp][wʌn] . [faɪv][tuː; tə][θriː][siː'ɛm][waɪd] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][kʌp] - [ʃeɪpt] , [kən'spɪkjuəs] [wɪð; wɪθ]
cup **1** **.** **5** **to** **3** **cm** **wide** **,** **usually** **cup** **-** **shaped** **,** **conspicuous** **with**
杯子 1 . 5 到 3 厘米 宽的 , 通常 杯子 - 形状 , 显眼的 和
['θɪkənd] [skeɪlz] ,
thickened **scales** **,**
增稠 秤 ,

杯状，宽1.5至3厘米，通常呈杯状，有明显的增厚鳞片，

[inˈkləuzɪŋ] [wʌn] - [fɔːrθ] [tuː; tə][wʌn] - [θɜːrd][ʌv; əv][ðə; ði] [nʌt] . -

enclosing	one	-	fourth	to	one	-	third	of	the	nut	.	37
封闭	一	-	第四	到	一	-	第三	的	这	坚果	.	-

包住螺母的四分之一到三分之一。37

[waɪt] [oʊk] / [ˈkwɜːrkəs] alba38

White	Oak	/	Quercus	alba38
白色的	橡木	/	栎树	alba38

白橡树/Quercus alba38

[poʊst] [oʊk]

Post	Oak
邮政	橡木

邮橡树

[ˈkwɜːrkəs] [stɛˈleɪtə] - .

Quercus	stellata	Wangenh	.
栎树	星状	-	.

Quercus stellata Wangenh.

[bɑːrk] [ˈmiːdiəm] [tuː; tə][dɑːrk] [greɪ] , [wɪð; wɪθ] [diːp] [ˈfɜːrəʊz] , [ˈskeɪli] [ˈrɪdʒɪz] .

Bark	medium	to	dark	gray	,	with	deep	furrows	,	scaly	ridges	.
吠	中等的	到	黑暗的	灰色的	,	和	深的	沟壑	,	鳞片状的	山脊	.

树皮呈中灰色至深灰色，有深沟纹和鳞状脊纹。

[ˈbræntʃɪz] [staʊt] , [ɪˈregjələr] , [ˈdruːpɪŋ] [tuː; tə][ˌhɔːrɪˈzɑːnt(ə)l][ænd; ənd] [əˈsendɪŋ] .

Branches	stout	,	irregular	,	drooping	to	horizontal	and	ascending	.
分支	肥硕	,	不规律的	,	下垂	到	水平的	和	上升	.

枝条粗壮，形状不规则，有的下垂至水平，有的向上生长。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] , [greɪ] [tuː; tə] [ˈbraʊnɪʃ] .

Twigs	3	to	5	mm	in	diameter	,	gray	to	brownish	.
树枝	3	到	5	毫米	在	直径	,	灰色的	到	棕褐色	.

枝条直径 3 至 5 毫米，灰色至棕色。

[bʌdz] [ˈbrɔːdli] [ˈoʊveɪt] , [blʌnt] [tuː; tə][əˈkjuːt] , [faɪv][m; ʌm] [lɔːŋ] , [ˈklʌstərd] [æt; ət]['eɪpeks][ʌv; əv][twɪg] .

Buds	broadly	ovate	,	blunt	to	acute	,	5	mm	long	,	clustered	at	apex	of	twig	.
花蕾	总体而言	卵形	,	钝	到	急性	,	5	毫米	长的	,	聚类	在	顶点	的	枝条	.

芽宽卵形，钝至锐尖，长 5 毫米，簇生于枝条顶端。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪˈsɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [ɑːbˈoʊveɪt] , [tuː; tə] - [siːˈɛm] [lɔːŋ] , [faɪv][tuː; tə] - [siːˈɛm] [waɪd] ;

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	obovate	,	to	18	cm	long	,	5	to	10	cm	wide	;
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	倒卵形	,	到	-	厘米	长的	,	5	到	-	厘米	宽的	;

叶互生，落叶，单叶；倒卵形，长达18厘米，宽5至10厘米；

[dɪˈvaɪdɪd]['ɪntuː][faɪv][tuː; tə]['sɛvən]['sɪnjʊˌeɪt] ['raʊndɪd] [loʊbz] , [ðə; ði] [tuː] ['loʊər] [loʊbz] ['smɔːlər] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌpər] [per] ,

divided	into	5	to	7	sinuate	rounded	lobes	,	the	two	lower	lobes	smaller	than	the	upper	pair	,
分割	进入	5	到	7	弯曲	圆润	叶	,	这	二	降低	叶	较小的	比	这	上	一对	,

分为5至7个波状圆形裂片，下方两个裂片比上方两个裂片小，

['ʌpər] [loʊbz] [ænd; ənd][ðə; ði]['tɜːrmɪn(ə)l][loʊb] [rɪˈzemblɪŋ] [ə; eɪ] [krɔːs] , [dɑːrk] , ['ʃaɪni] [griːn] [əˈbʌv] ,

upper	lobes	and	the	terminal	lobe	resembling	a	cross	,	dark	,	shiny	green	above	,
上	叶	和	这	终端	叶	类似	一个	叉	,	黑暗的	,	闪亮的	绿色的	多于	,

上部裂片和末端裂片呈十字形，上方为深绿色，有光泽。

['greɪʃ] [tuː; tə] ['braʊnɪʃ] [bɪ'loʊ] , ['leðəri] .
grayish **to** **brownish** **below** **,** **leathery** **.**
灰蒙蒙的 到 棕褐色 以下 , 皮革状的 .

底部呈灰褐色，质地如皮革般粗糙。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [ə'piərɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʌn'foʊldɪŋ] [liːvz] ;
Flowers **unisexual** **;** **staminate** **in** **catkins** **appearing** **with** **the** **unfolding** **leaves** **;**
花朵 男女皆可 ; 雄激素 在 柔荑花序 出现 和 这 展开 树叶 ;
['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɑːn][læst] ['jɪrz] [wʊd] .
pistillate **on** **last** **year's** **wood** **.**
馏出物 在 最后的 年 木头 .

花单性；雄花着生于叶片展开时出现的柔荑花序中；雌花着生于去年的枝条上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [sɪks][tuː; tə] - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] ;
Fruit **an** **acorn** **,** **13** **to** **25** **mm** **long** **,** **6** **to** **20** **mm** **in** **diameter** **;**
水果 一个 橡子 , - 到 - 毫米 长的 , 6 到 - 毫米 在 直径 ;

果实为橡子，长 13 至 25 毫米，直径 6 至 20 毫米；

[kʌp][ˌhemɪ'sfɪrɪkl; ˌhemɪ'sferɪkl] , [in'kləuzɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hæf][ʌv; əv][ðə; ði][nʌt] , [kʌp] [skeɪlz] ['rʌsti] -
cup **hemispherical** **,** **enclosing** **about** **one** **-** **half** **of** **the** **nut** **,** **cup** **scales** **rusty** **-**
杯子 半球形 , 封闭 关于 一 - 一半 的 这 坚果 , 杯子 秤 生锈的 -
[pjuː'besnt] ; [nʌt] ['oʊveɪt][tuː; tə]['oʊveɪt] - ['ɑːblɔːŋ] ,
pubescent **;** **nut** **ovate** **to** **ovate** **-** **oblong** **,**
青春期 ; 坚果 卵形 到 卵形 - 长方形 ,

杯状壳半球形，包裹约一半的坚果，杯状壳鳞片锈色绒毛；坚果卵形至卵状长圆形，

['baʊt] - [m; ʌm] [lɔːŋ] . -
about **15** **mm** **long** **.** **39**
关于 - 毫米 长的 . -

约15毫米长。39

[poʊst] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] stellata40
Post **Oak** **/** **Quercus** **stellata40**
邮政 橡木 / 栎树 stellata40

后栎/星栎40

['tʃesnʌt] [oʊk]
Chestnut **Oak**
板栗 橡木

栗橡树

['kwɜːrkəs] - [el] .
Quercus **prinus** **L** **.**
栎树 - L .

栎属植物（Quercus prinus L.）

[bɑːrk][dɑːrk] ['redɪʃ] [braʊn] [tuː; tə] ['nɪrli] [blæk] , ['diːpli] ['fɜːroʊd] [wɪð; wɪθ] ['næroʊ] ['rɪdʒɪz] .
Bark **dark** **reddish** **brown** **to** **nearly** **black** **,** **deeply** **furrowed** **with** **narrow** **ridges** **.**
吠 黑暗的 微红 棕色的 到 几乎 黑色的 , 深 沟壑 和 狭窄的 山脊 .

树皮呈深红褐色至近黑色，有深沟和狭窄的棱脊。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .
Branches **stout** **,** **spreading** **to** **ascending** **.**
分支 肥硕 , 传播 到 上升 .

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [staʊt] , ['æŋgjʊleɪt] , [smuːð] , ['pɜːrpəlɪʃ] - [griːn] [wen] [nuː] , ['tɜːrnɪŋ] ['ɔrɪndʒ] [ɔːr] ['redɪʃ] -
Twigs **stout** **,** **angulate** **,** **smooth** **,** **purplish** **-** **green** **when** **new** **,** **turning** **orange** **or** **reddish** **-**
树枝 肥硕 , 成角 , 光滑的 , 紫红色 - 绿色的 什么时候 新的 , 转弯 橙子 或者 微红 -
[braʊn] .
brown **.**
棕色的 .

枝条粗壮，有棱角，光滑，新枝呈紫绿色，之后变为橙色或红棕色。

[bʌdz] ['oʊveɪt] - ['kɑːnɪkl] , ['sʌmwʌt] ['æŋgjʊleɪt] , [eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , ['sɪlki] ['heri] .

Buds	ovate	-	conical	,	somewhat	angulate	,	8	to	12	mm	long	,	silky	hairy	.
花蕾	卵形	-	锥	,	有些	成角	,	8	到	-	毫米	长的	,	丝滑	毛茸茸	.

芽卵圆锥形，略呈棱角状，长 8 至 12 毫米，被丝状毛。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [θriː] [tuː; tə][eɪt][siː'ɛm][waɪd] ;

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	elliptic	to	obovate	,	10	to	30	cm	long	,	3	to	8	cm	wide	;
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	椭圆	到	倒卵形	,	-	到	-	厘米	长的	,	3	到	8	厘米	宽的	;

叶互生，落叶，单叶；椭圆形至倒卵形，长10至30厘米，宽3至8厘米；

['sʌmwʌt] ['leðəri] , ['mɑːrdʒɪn] ['krinet] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][veɪn] ['endɪŋ] [ɪn] [iːtʃ] ['raʊndɪd] [tuːθ] , [smuːð] [griːn] [ə'bʌv] , ['stelet] - [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] .

somewhat	leathery	,	margin	crenate	with	a	vein	ending	in	each	rounded	tooth	,	smooth	green	above	,	stellate	-	pubescent	below	.
有些	皮革状的	,	利润	皱褶	和	一个	静脉	结束	在	每个	圆润	齿	,	光滑的	绿色的	多于	,	星状的	-	青春期	以下	.

略呈革质，边缘有锯齿，每条锯齿末端都有一条脉，上面光滑呈绿色，下面有星状绒毛。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ; ['stæmənɪt] [ɪn] ['kætkɪn] [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɪn] [ʃɔːrt] [spaɪks] [ɑːn] [staʊt] [pɪ'dʌŋkl] .

Flowers	unisexual	;	staminate	in	catkins	5	to	10	cm	long	;	pistillate	in	short	spikes	on	stout	peduncles	.
花朵	男女皆可	;	雄激素	在	柔荑花序	5	到	-	厘米	长的	;	馏出物	在	短的	尖峰	在	肥硕	花梗	.

花单性；雄花呈柔荑花序，长 5 至 10 厘米；雌花呈短穗状，着生于粗壮的花梗上。

[fruːt] [æn; ən]['eɪkɔːrn] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , - [tuː; tə] - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] ;

Fruit	an	acorn	25	to	35	mm	long	,	15	to	25	mm	in	diameter	;
水果	一个	橡子	-	到	-	毫米	长的	,	-	到	-	毫米	在	直径	;

果实为橡子，长 25 至 35 毫米，直径 15 至 25 毫米；

[kʌp] [veɪs] - [ʃeɪpt] , [θɪn] , [rʌf] [wɪð; wɪθ] ['θɪkənd] [skeɪlz] , ['kʌvərɪŋ] [wʌn] - [θɜːrd][tuː; tə][wʌn] - [hæf][ʌv; əv][ðə; ði][nʌt] . -

cup	vase	-	shaped	,	thin	,	rough	with	thickened	scales	,	covering	one	-	third	to	one	-	half	of	the	nut	.	41
杯子	花瓶	-	形状	,	薄的	,	粗糙的	和	增稠	秤	,	覆盖	一	-	第三	到	一	-	一半	的	这	坚果	.	-

杯状花瓶形，薄，表面粗糙，有增厚的鳞片，覆盖坚果的三分之一到二分之一。[41]

['tʃesnʌt] [oʊk] / ['kwɜːrkəs] prinus42

Chestnut	Oak	/	Quercus	prinus42
板栗	橡木	/	栎树	prinus42

栗栎/Quercus prinus42

[wɪŋd] [elm]

Winged	Elm
有翅膀的	榆树

翼榆

['ʌlməs] ['ɑːlətə][mɪʃeks] .

Ulmus	alata	Michx	.
榆树	翼状	米奇克斯	.

榆树（Ulmus alata Michx.）

[bɑːrk][dɑːrk] , [smuːð] [æt; ət][fɜːrst] [bɪ'kʌmɪŋ] ['diːpli] ['fɜːroʊd] [ɑːn]['lɑːrdʒər] [triːz] .

Bark	dark	,	smooth	at	first	becoming	deeply	furrowed	on	larger	trees	.
吠	黑暗的	,	光滑的	在	第一的	成为	深	沟壑	在	更大的	树木	.

树皮颜色深，起初光滑，在较大的树木上会形成深深的沟纹。

['bræntʃɪz] ['slendər] , [ə'sendɪŋ] [tuː; tə] ['spredɪŋ] , ['kɔːrki] ['rɪdʒɪz] [ɔːr] [wɪŋz] [ɑːn] ['bræntʃɪz] [θriː] ['jɪrz]
Branches slender , ascending to spreading , corky ridges or wings on branches 3 years
分支 苗条 , 上升 到 传播 , 软木 山脊 或者 翅膀 在 分支 3 年
[ɔːr]['oʊldər] .
or older .
或者 老 .

枝条纤细，向上伸展，枝条上有木栓质脊或翼状突起，树龄 3 年或以上。

[twɪgz] [ə'baʊt] [ˌtuː'tuː][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [laɪt] [griːn] [tɪndʒd] [wɪð; wɪθ] [red] .
Twigs about 2 mm in diameter , light green tinged with red .
树枝 关于 2 毫米 在 直径 , 光 绿色的 带点色调 和 红色的 .

枝条直径约 2 毫米，浅绿色带红色。

[bʌdz] [ʃɑːrp] - ['pɔɪntɪd] , [daɪ'vɜːrdʒənt][frʌm; frəm] [twɪg] [θriː][tuː; tə][fɔːr][m; ʌm] [lɔːŋ] .
Buds sharp - pointed , divergent from twig 3 to 4 mm long .
花蕾 锋利的 - 尖 , 分歧 从 枝条 3 到 4 毫米 长的 .

芽尖锐，从枝条上分叉而出，长 3 至 4 毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['brɔːdli] ['oʊveɪt][tuː; tə] [ɪ'lɪptɪk] , [fɔːr][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm] [lɔːŋ]
Leaves alternate , deciduous , simple ; broadly ovate to elliptic , 4 to 8 cm long
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 总体而言 卵形 到 椭圆 , 4 到 8 厘米 长的
,
,
,

叶互生，落叶，单叶；宽卵形至椭圆形，长4至8厘米，

[ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][siː'ɛm][waɪd] ; ['eɪpeks][ə'kjuːt][tuː; tə] [ʃɔːrt] - [ə'kjumə˛neɪt; ə'kjumənɪt] , ['mɑːrdʒɪn] ['dʌbli]
2 to 4 cm wide ; apex acute to short - acuminate , margin doubly
2 到 4 厘米 宽的 ; 顶点 急性 到 短的 - 尖锐的 , 利润 双倍
[tuː; tə] ['trɪpli] [sə'ret] ,
to triply serrate ,
到 三重 锯齿状 ,

宽2至4厘米；先端锐尖至短渐尖，边缘具二至三锯齿，

[beɪs] ['raʊndɪd] ; [dʌl] [griːn] [ə'bʌv] , ['laɪtər] [griːn] [bɪ'loʊ] [wɪð; wɪθ]['prɑːmɪnənt] ['pɪneɪt] [veɪnz] .
base rounded ; dull green above , lighter green below with prominent pinnate veins .
根据 圆润 ; 乏味的 绿色的 多于 , 打火机 绿色的 以下 和 著名的 羽状 静脉 .

基部圆形；上面呈暗绿色，下面呈浅绿色，有明显的羽状脉纹。

['flaʊərz] ['pɜːrfɪkt] , [ə'bʌndənt] , ['taɪni] , ['oʊpənɪŋ][dʒʌst] [bɪ'fɔːr] [liːvz] [ʌn'foʊld] , ['sevrəl] [ɪn][ə; eɪ]
Flowers perfect , abundant , tiny , opening just before leaves unfold , several in a
花朵 完美的 , 丰富 , 微小的 , 开幕 只是 前 树叶 展开 , 一些 在 一个
['klʌstər] [æt; ət][ə; eɪ] [liːf] [skɑːr] ,
cluster at a leaf scar ,
簇 在 一个 叶子 瘢痕 ,

花朵完美、繁茂、小巧，在叶片展开前开放，几朵簇生于叶痕处。

['bluːmɪŋ] [leɪt] ['dʒænjueri]['ɪntuː] ['februeri] .
blooming late January into February .
盛开 晚的 一月 进入 二月 .

花期为一月下旬至二月。

[fruːt] [ə; eɪ]['sæmərə, sə'mɑːrə] , [flæt] [ænd; ənd] [ɪ'lɪptɪk] , [sɪks][tuː; tə][eɪt][m; ʌm] [lɔːŋ] , ['mɑːrdʒɪn] ['sɪliɪt] .
Fruit a samara , flat and elliptic , 6 to 8 mm long , margin ciliate .
水果 一个 萨马拉 , 平坦的 和 椭圆 , 6 到 8 毫米 长的 , 利润 纤毛虫 .
-
43
-

果实为翅果，扁平椭圆形，长6至8毫米，边缘具纤毛。43

[wɪŋd] [elm] / ['ʌlməs] alata44

Winged	Elm	/	Ulmus	alata44
有翅膀的	榆树	/	榆树	alata44

翼榆/Ulmus alata44

[ə'merɪkən] [elm]

American	Elm
美国人	榆树

美国榆树

['ʌlməs] [əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə][el] .

Ulmus	americana	L	.
榆树	美洲	L	.

榆树（Ulmus americana L.）

[bɑːrk] [greɪ] [tuː; tə] ['blækɪʃ] , [θɪk] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [flæt] ['rɪdʒɪz] [baɪ] [diːp] ['fɜːrəʊz] .

Bark	gray	to	blackish	,	thick	,	divided	into	flat	ridges	by	deep	furrows	.
吠	灰色的	到	黑褐色	,	厚的	,	分割	进入	平坦的	山脊	经过	深的	沟壑	.

树皮呈灰色至黑色，厚实，被深沟分割成扁平的脊状。

['brænʧɪz] [ə'sendɪŋ] , ['ɑːrtʃɪŋ] , [ænd; ənd] ['spreding] ; ['oʊpən] - [groʊn] [triːz] [veɪs] - [ʃeɪpt] [ɪn]

Branches	ascending	,	arching	,	and	spreading	;	open	-	grown	trees	vase	-	shaped	in
分支	上升	,	拱形	,	和	传播	;	打开	-	生长	树木	花瓶	-	形状	在

['aʊtlaɪn] .

outline	.
大纲	.

枝条向上、弯曲、伸展；开阔生长的树木轮廓呈花瓶状。

[twɪgz] [ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər][wɪð; wɪθ][faɪv][tuː; tə]['sɛvən] [liːvz] [wɪtʃ] [ɪn'kriːs] [ɪn]

Twigs	2	to	3	mm	in	diameter	with	5	to	7	leaves	which	increase	in
树枝	2	到	3	毫米	在	直径	和	5	到	7	树叶	哪个	增加	在

[saɪz][frʌm; frəm] ['beɪsl] [tuː; tə]['æpɪkəl] [liːf] ,

size	from	basal	to	apical	leaf	,
尺寸	从	基础	到	顶端	叶子	,

枝条直径2至3毫米，有5至7片叶子，叶子从基部到顶部逐渐增大。

[red] - [braʊn] .

red	-	brown	.
红色的	-	棕色的	.

红棕色。

[bʌdz] ([liːf]) [braʊn] , [smɔːl] , ['skeɪli] , [ə'kjuːt] .

Buds	(	leaf	)	brown	,	small	,	scaly	,	acute	.
花蕾	(	叶子	)	棕色的	,	小的	,	鳞片状的	,	急性	.

芽（叶）褐色，小，有鳞片，尖锐。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒʊəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['brɔːdli] ['oʊveɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [fɔːr][tuː; tə]

Leaves	alternate	,	deciduous	,	simple	;	broadly	ovate	,	5	to	15	cm	long	,	4	to
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	总体而言	卵形	,	5	到	-	厘米	长的	,	4	到

[sɪks][siː'ɛm][waɪd] ;

6	cm	wide	;
6	厘米	宽的	;

叶互生，落叶，单叶；宽卵形，长5至15厘米，宽4至6厘米；

['eɪpeks][ə'kjumə,neɪt; ə'kjumənɪt] , ['mɑːrdʒɪn]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['dʌbli] [sə'ret] , [beɪs] [ə'bliːk] [ɑːn] [ʃɔːrt]

apex	acuminate	,	margin	usually	doubly	serrate	,	base	oblique	on	short
顶点	尖锐的	,	利润	通常	双倍	锯齿状	,	根据	斜	在	短的

['petɪˌoʊl] ; ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] [smuːð] ,

petiole	;	upper	surface	smooth	,
叶柄	;	上	表面	光滑的	,

先端渐尖，边缘通常具二重锯齿，基部斜生于短柄上；上表面光滑，

[mɑːrkt] [wɪð; wɪθ] ['sʌŋkən] [veɪnz] ['pɪˌneɪtli] [ə'reɪndʒd] ; [veɪnz] [mɔːr] ['prɑːmɪnənt][ɑːn] ['ʌndərsaɪd] .

marked	with	sunken	veins	pinnately	arranged	;	veins	more	prominent	on	underside	.
标记	和	凹陷	静脉	羽状	安排	;	静脉	更多的	著名的	在	底面	.

表面有凹陷的羽状脉纹；叶背脉纹更明显。

['flaʊərz] ['pɜːrfɪkt] , [bʌdz] ['greɪtli] [ɪn'lɑːrdʒ] [bɪ'fɔːr] ['oʊpənɪŋ] ; [wɪð; wɪθ] ['veri] [smɔːl] ['flaʊərz] [ə'bʌndənt]

Flowers	perfect	,	buds	greatly	enlarge	before	opening	;	with	very	small	flowers	abundant
花朵	完美的	,	花蕾	非常	放大	前	开幕	;	和	非常	小的	花朵	丰富

[ɪn] ['klʌstərz] ;

in	clusters	;
在	集群	;

花朵完美，花蕾在开放前会大大增大；花朵很小，成簇生长；

['oʊpənɪŋ] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [liːvz] [ɪk'spænd] , ['bluːmɪŋ] [frʌm; frəm] [leɪt] [dɪ'sembər] ['ɪntuː] ['februeri] .

opening	before	the	leaves	expand	,	blooming	from	late	December	into	February	.
开幕	前	这	树叶	扩张	,	盛开	从	晚的	十二月	进入	二月	.

花在叶子展开前开放，花期从十二月下旬持续到二月。

[fruːt] [ə; eɪ]['sæmərə, sə'mɑːrə] , ['oʊv(ə)l][tuː; tə]['sɜːrkjələr][wɪð; wɪθ] [wɪŋ] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði] [siːd] ,

Fruit	a	samara	,	oval	to	circular	with	wing	surrounding	the	seed	,
水果	一个	萨马拉	,	椭圆形	到	圆	和	翼	周围	这	种子	,

[ə'baʊt] - [m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

about	10	mm	in	diameter	,
关于	-	毫米	在	直径	,

果实为翅果，椭圆形至圆形，种子周围有翅，直径约10毫米。

['mɑːrdʒɪn] ['sɪliɪt] . -

margin	ciliate	.	45
利润	纤毛虫	.	-

边缘纤毛.45

[ə'merɪkən] [elm] / ['ʌlməs] americana46

American	Elm	/	Ulmus	americana46
美国人	榆树	/	榆树	americana46

美国榆树/Ulmus americana46

['ʃʃ^əbəri] ; ['hækˌberi]

Sugarberry	;	hackberry
糖莓	;	朴树

糖莓；朴树

['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] [wɪld] .

Celtis	laevigata	Willd	.
凯尔特斯	莱维加塔	意志	.

光滑朴树

[bɑːrk] [laɪt] [greɪ] [tuː; tə]['ɔːlmoʊst] [waɪt] , [θɪn] , [smuːð] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['stʌdɪd]

Bark	light	gray	to	almost	white	,	thin	,	smooth	,	usually	more	or	less	studded
吠	光	灰色的	到	几乎	白色的	,	薄的	,	光滑的	,	通常	更多的	或者	较少的	带钉的

[wɪð; wɪθ] [ɪ'regjələr] ['kɔːrki] ['aʊtˌgrəʊθs] .

with	irregular	corky	outgrowths	.
和	不规律的	软木	赘生物	.

树皮呈浅灰色至近白色，薄而光滑，通常或多或少地布满不规则的木栓状突起。

['bræntʃɪz] ['spredɪŋ] , ['slendər] .

Branches	spreading	,	slender	.
分支	传播	,	苗条	.

枝条伸展，纤细。

[twɪgz] [ə'baʊt][θriː][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , ['redɪʃ] - [braʊn] .

Twigs	about	3	mm	in	diameter	,	reddish	-	brown	.
树枝	关于	3	毫米	在	直径	,	微红	-	棕色的	.

枝条直径约 3 毫米，红褐色。

[bʌdz] [ə'baʊt] [θriː][m; ʌm] [lɔːŋ] , ['ɔːltərnət] .

Buds	**about**	**3**	**mm**	**long**	**,**	**alternate**	**.**
花蕾	关于	3	毫米	长的	,	备用	.

花蕾长约 3 毫米，互生。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['næroʊli] [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['brɔːdli] ['oʊveɪt] , [sɪks][tuː; tə] -

Leaves	**alternate**	**,**	**deciduous**	**,**	**simple**	**;**	**narrowly**	**elliptic**	**to**	**broadly**	**ovate**	**,**	**6**	**to**	**10**
树叶	备用	,	落叶	,	简单的	;	勉强	椭圆	到	总体而言	卵形	,	6	到	-

[siː'ɛm] [lɔːŋ] ,

cm	**long**	**,**
厘米	长的	,

叶互生，落叶，单叶；狭椭圆形至宽卵形，长6至10厘米，

[ˌtuː'tuː][tuː; tə][fɔːr][siː'ɛm][waɪd] ; ['eɪpeks][ə'kjuːt] , ['mɑːrdʒɪn]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn'taɪər] , [beɪs] ['brɔːdli]

2	**to**	**4**	**cm**	**wide**	**;**	**apex**	**acute**	**,**	**margin**	**usually**	**entire**	**,**	**base**	**broadly**
2	到	4	厘米	宽的	;	顶点	急性	,	利润	通常	全部的	,	根据	总体而言

['raʊndɪd] [ɔːr] [ə'bliːk] .

rounded	**or**	**oblique**	**.**
圆润	或者	斜	.

宽 2 至 4 厘米；顶端锐利，边缘通常完整，基部宽圆或倾斜。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl][ɔːr]['pɜːrfɪkt] , ['taɪni] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] ,

Flowers	**unisexual**	**or**	**perfect**	**,**	**tiny**	**,**	**inconspicuous**	**,**
花朵	男女皆可	或者	完美的	,	微小的	,	不显眼	,

花单性或两性，细小，不显眼，

['meni] ['stæmənɪt] [ænd; ənd] [fjuː] ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [ə'piərɪŋ] [ɑːn][ðə; ðɪ] [nuː] [groʊθ] [æz; əz][ðə; ðɪ]

many	**staminate**	**and**	**few**	**pistillate**	**appearing**	**on**	**the**	**new**	**growth**	**as**	**the**
许多	雄激素	和	很少	馏出物	出现	在	这	新的	生长	作为	这

[liːvz] [ʌn'foʊld] .

leaves	**unfold**	**.**
树叶	展开	.

随着叶片展开，新生的枝叶上会出现许多雄花和少量雌花。

[fruːt] [ə; eɪ] [druːp] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['boʊni] [rɪ'tɪkjuleɪtɪd] ['nʌtlɪt] , [ə'baʊt][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

Fruit	**a**	**drupe**	**with**	**a**	**bony**	**reticulated**	**nutlet**	**,**	**about**	**5**	**mm**	**in**	**diameter**	**,**
水果	一个	核果	和	一个	骨质	网状的	果仁	,	关于	5	毫米	在	直径	,

果实为核果，内含骨质网状小坚果，直径约5毫米。

['ɔrɪndʒ] - [red] [ɑːn][ə; eɪ] ['pedəsl] ['ɔːf(ə)n] ['ʃɔːrtər] [ðæn; ðən][ðə; ðɪ]['petɪˌoʊl][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [səb'tend] [liːf]

orange	**-**	**red**	**on**	**a**	**pedicel**	**often**	**shorter**	**than**	**the**	**petiole**	**of**	**the**	**subtending**	**leaf**
橙子	-	红色的	在	一个	花梗	经常	较短	比	这	叶柄	的	这	下方	叶子

. -

.	**47**

. -

花梗呈橙红色，通常比其下方叶片的叶柄短。47

['ʃʃ^əbəri] ; ['hækˌberi] / ['sɛltɪs] laevigata48

Sugarberry	**;**	**hackberry**	**/**	**Celtis**	**laevigata48**
糖莓	;	朴树	/	凯尔特斯	laevigata48

糖莓；朴树/Celtis laevigata48

['jeloʊ] - ['pɑːplər]

Yellow	**-**	**poplar**
黄色的	-	白杨

黄杨

[ˌliriəu'dendrən][ˌtuːlɪ'pɪfərə][el] .

Liriodendron	**tulipifera**	**L**	**.**
鹅掌楸	郁金香	L	.

鹅掌楸（Liriodendron tulipifera L.）

[bɑːrk] [θɪn] [ænd; ənd][dɑːrk] [griːn] [ɑːn] [jʌŋ] [triːz] , [bɪ'kʌmɪŋ] [æʃ] - [greɪ] [ænd; ənd] [kən'spɪkjuəsli]
Bark 吠 **thin** 薄的 **and** 和 **dark** 黑暗的 **green** 绿色的 **on** 在 **young** 年轻的 **trees** 树木 , **becoming** 成为 **ash** 灰 - **gray** 灰色的 **and** 和 **conspicuously** 显眼地
['fɜːroʊd] [ænd; ənd] [rɪdʒd] [wɪð; wɪθ][eɪdʒ] .
furrowed 沟壑 **and** 和 **ridged** 脊状的 **with** 和 **age** 年龄 .

幼树树皮薄而深绿色，随着树龄增长变为灰白色，并出现明显的沟壑和棱纹。

['bræntʃɪz] ['spreˌdɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] , ['ɔːf(ə)n] ['druːpɪŋ] [ɑːn][lɑːrdʒ]['oʊpən] - [groʊn] [triːz] .
Branches 分支 **spreading** 传播 **to** 到 **ascending** 上升 , **often** 经常 **drooping** 下垂 **on** 在 **large** 大的 **open** 打开 - **grown** 生长 **trees** 树木 .

枝条向上伸展，在开阔地带生长的大树上常常下垂。

[twɪgz] [smuːð] , [ə'baʊt][faɪv][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [enˈsɜːkəld][baɪ] ['stɪpjʊl] ['skɑːrz] , [red] - [braʊn] .
Twigs 树枝 **smooth** 光滑的 , **about** 关于 **5** 5 **mm** 毫米 **in** 在 **diameter** 直径 , **encircled** 包围 **by** 经过 **stipule** 托叶 **scars** 疤痕 , **red** 红色的 - **brown** 棕色的 .

枝条光滑，直径约 5 毫米，周围有托叶痕迹，呈红褐色。

[bʌdz] (['tɜːrmɪn(ə)l]) ['greɪɪʃ] [griːn] , ['tɜːrnɪŋ] [red] [ɪn]['wɪntər] , [flæt] [ə'baʊt] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ]
Buds 花蕾 **(** (**terminal** 终端 **)**) **grayish** 灰蒙蒙的 **green** 绿色的 , **turning** 转弯 **red** 红色的 **in** 在 **winter** 冬天 , **flat** 平坦的 **about** 关于 **10** - **to** 到 **16** - **mm** 毫米 **long** 长的
, [skeɪlz] ['vælveɪt] .
, **scales** 秤 **valvate** 瓣膜 .

芽（顶生）灰绿色，冬季变红，扁平，长约 10 至 16 毫米，鳞片瓣状。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [dɑːrk] [griːn] [ə'bʌv] , ['tɜːrnɪŋ] ['jeloʊ] [ɪn][fɔːl] ;
Leaves 树叶 **alternate** 备用 , **deciduous** 落叶 , **simple** 简单的 ; **dark** 黑暗的 **green** 绿色的 **above** 多于 , **turning** 转弯 **yellow** 黄色的 **in** 在 **fall** 落下 ;

叶互生，落叶，单叶；上表面深绿色，秋季变为黄色；

[sɪks][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] [ænd; ənd][æz; əz][waɪd][æz; əz] [lɔːŋ] ; ['petɪˌoʊl] [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
6 6 **to** 到 **20** - **cm** 厘米 **long** 长的 **and** 和 **as** 作为 **wide** 宽的 **as** 作为 **long** 长的 ; **petioles** 叶柄 **5** 5 **to** 到 **20** - **cm** 厘米 **long** 长的 ,

叶片长6至20厘米，宽度与长度大致相等；叶柄长5至20厘米。

['ɔːf(ə)n][lɔːŋgər][ðæn; ðən][ðə; ði] [bleɪdz] [ɑːn] [loʊ] ['bræntʃɪz] .
often 经常 **longer** 更长 **than** 比 **the** 这 **blades** 刀片 **on** 在 **low** 低的 **branches** 分支 .

通常比低矮枝条上的叶片更长。

['flaʊərz] ['pɜːrfɪkt] , ['tuːlɪp] - [ʃeɪpt] , [ə'baʊt][fɔːr][tuː; tə][sɪks][siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
Flowers 花朵 **perfect** 完美的 , **tulip** 郁金香 - **shaped** 形状 , **about** 关于 **4** 4 **to** 到 **6** 6 **cm** 厘米 **long** 长的 ,

花朵完美，郁金香形，长约4至6厘米，

['griːnɪʃ] - ['jeloʊ] [wɪð; wɪθ] ['ɔrɪndʒ] [tuː; tə] ['redɪʃ] ['mɑːkɪŋz] [æt; ət] [beɪs] [ʌv; əv] [petlz] , ['kʌlər]
greenish 绿绿色 - **yellow** 黄色的 **with** 和 **orange** 橙子 **to** 到 **reddish** 微红 **markings** 标记 **at** 在 **base** 根据 **of** 的 **petals** 花瓣 , **color** 颜色
[ɪn'tensɪfaɪz] [wɪð; wɪθ][eɪdʒ] .
intensifies 加剧 **with** 和 **age** 年龄 .

花瓣基部呈黄绿色，带有橙色至红色的斑纹，颜色会随着花龄的增长而加深。

[fruːt] [æn; ən] ['ægrɪgət] [koʊn] , [faɪv][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm] [lɔːŋ] , ['grædʒuəli] ['ʃætərɪŋ] ['ɪntuː][wʌn] -
Fruit 水果 **an** 一个 **aggregate** 总计的 **cone** 锥体 , **5** 5 **to** 到 **8** 8 **cm** 厘米 **long** 长的 , **gradually** 逐步地 **shattering** 破碎 **into** 进入 **one** 一 -
['siːdɪd] , [wɪŋd] ['sæmərəz] . -
seeded 播种 , **winged** 有翅膀的 **samaras** 翅果 . **49** -

果实为聚合球果，长5至8厘米，逐渐裂开成单粒种子、带翅的翅果。49

['jeloʊ] - ['pɑːplər] / [ˌliriəu'dendrən] tulipifera50

Yellow	-	poplar	/	Liriodendron	tulipifera50
黄色的	-	白杨	/	鹅掌楸	tulipifera50

黄杨/鹅掌楸50

['swiːtˌbeɪ]

Sweetbay
甜湾

甜湾

[mæg'noʊliə][vərˌdʒɪni'ænə][el] .

Magnolia	virginiana	L	.
木兰	弗吉尼亚	L	.

木兰（Magnolia virginiana L.）

[bɑːrk][dɑːrk] [greɪ] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [smuːð] , [θɪn] , [ɪn] ['ʃeɪdi] ['eriəz] ['ɔːf(ə)n] [ɪn'krʌstɪd] [wɪð; wɪθ]

Bark	dark	gray	,	usually	smooth	,	thin	,	in	shady	areas	often	encrusted	with
吠	黑暗的	灰色的	,	通常	光滑的	,	薄的	,	在	阴凉	区域	经常	结壳的	和

[mɔːsɪz] , ['lɪvɝwɝts] , [ænd; ənd]['laɪkənz] .

mosses	,	liverworts	,	and	lichens	.
苔藓	,	苔类植物	,	和	地衣	.

树皮深灰色，通常光滑、薄，在阴凉处常被苔藓、地钱和地衣覆盖。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['spredɪŋ] [tuː; tə] [ə'sendɪŋ] .

Branches	stout	,	spreading	to	ascending	.
分支	肥硕	,	传播	到	上升	.

枝条粗壮，横向伸展或向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt][faɪv][tuː; tə]['sɛvən][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [en'sɜːkəld][baɪ] ['stɪpjʊl] ['skɑːrz] , [griːn] .

Twigs	about	5	to	7	mm	in	diameter	,	encircled	by	stipule	scars	,	green	.
树枝	关于	5	到	7	毫米	在	直径	,	包围	经过	托叶	疤痕	,	绿色的	.

枝条直径约 5 至 7 毫米，周围有托叶痕迹，绿色。

[bʌdz] (['tɜːrmɪn(ə)l]) , ['sɪlvəri] [greɪ] , [pjuː'besnt] , - [m; ʌm] [lɔːŋ] ; ['smɔːlər]['lætərəl][bʌdz]['ɔːf(ə)n] [səb'tend] [baɪ] [pər'sɪstənt] ['petɪˌoʊl] [beɪs] .

Buds	(	terminal	)	,	silvery	gray	,	pubescent	,	15	mm	long	;	smaller	lateral	buds	often	subtended	by	persistent	petiole	base	.
花蕾	(	终端	)	,	银色	灰色的	,	青春期	,	-	毫米	长的	;	较小的	侧	花蕾	经常	所附	经过	执着的	叶柄	根据	.

顶芽，银灰色，被毛，长 15 毫米；较小的侧芽通常有宿存的叶柄基部。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['evərgriːn] [ɪn] [saʊθ] , [dɪ'sɪdʒuəs] [ɪn] ['nɔːrðərn] [pɑːrt][ʌv; əv][reɪndʒ] , ['sɪmp(ə)l] ; [ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə]['ɑːblɔːŋ] ,

Leaves	alternate	,	evergreen	in	South	,	deciduous	in	northern	part	of	range	,	simple	;	elliptic	to	oblong	,
树叶	备用	,	常绿	在	南	,	落叶	在	北方	部分	的	范围	,	简单的	;	椭圆	到	长方形	,

叶互生，南部常绿，北部落叶，单叶；椭圆形至长圆形。

- [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [fɔːr][tuː; tə][sɪks][siː'ɛm][waɪd] ; ['mɑːrdʒɪn][ɪn'taɪər] , [dɑːrk] [griːn] [ə'bʌv] ,

10	to	15	cm	long	,	4	to	6	cm	wide	;	margin	entire	,	dark	green	above	,
-	到	-	厘米	长的	,	4	到	6	厘米	宽的	;	利润	全部的	,	黑暗的	绿色的	多于	,

长10至15厘米，宽4至6厘米；边缘完整，上缘深绿色。

['sɪlvəri] [pjuː'besnt] [bɪ'loʊ] .

silvery	pubescent	below	.
银色	青春期	以下	.

下方有银色绒毛。

['flaʊərz] ['pɜːrfɪkt] , [waɪt] , [swiːt] - ['sentɪd] , [faɪv][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [ə'piərɪŋ] [meɪ]
Flowers perfect , white , sweet - scented , 5 to 8 cm in diameter , appearing May
花朵 完美的 , 白色的 , 甜的 - 香味 , 5 到 8 厘米 在 直径 , 出现 可能
[tuː; tə] [sep'tembər] .
to September .
到 九月 .

花朵完美，白色，香味甜美，直径 5 至 8 厘米，花期为 5 月至 9 月。

[fruːt] [æn; ən] ['ægrɪgət] [ʌv; əv] ['fɔlɪkəlz] [wɪtʃ] ['oʊpən][ænd; ənd] [ʃed] [red] [siːdz] , [ɪ'regjələr] [ɪn]
Fruit an aggregate of follicles which open and shed red seeds , irregular in
水果 一个 总计的 的 卵泡 哪个 打开 和 棚 红色的 种子 , 不规律的 在
[ʃeɪp] ,
shape ,
形状 ,

果实是由许多蓇葖果聚合而成，蓇葖果裂开后散落出形状不规则的红色种子。

['oʊvɔɪd][tuː; tə][ɪ'lɪpsɔɪd; e'lɪpˌsɔɪd] , [smuːð] , [ə'baʊt][faɪv][siː'ɛm] [lɔːŋ] . -
ovoid to ellipsoid , smooth , about 5 cm long . 51
卵圆形 到 椭球体 , 光滑的 , 关于 5 厘米 长的 . -

卵圆形至椭圆形，光滑，长约5厘米。[51]

['swiːtˌbeɪ] / [mæg'noʊliə] virginiana52
Sweetbay / Magnolia virginiana52
甜湾 / 木兰 virginiana52

Sweetbay/弗吉尼亚木兰52

['swiːtˌgʌm] ; ['red.gʌm]
Sweetgum ; redgum
枫香树 ; 红胶木

枫香树；红胶树

[ˌlɪkwɪd'æmbər][staɪrəsɪfluːə][el] .
Liquidambar styraciflua L .
枫香 苯甲酸 L .

枫香树（Liquidambar styraciflua L.）

[bɑːrk][dɑːrk] [greɪ] , [dɪ'vaɪdɪd][baɪ] [diːp] ['fɜːrəʊz] ['ɪntuː] ['nærəʊ] , ['raʊndɪd] ['rɪdʒɪz] .
Bark dark gray , divided by deep furrows into narrow , rounded ridges .
吠 黑暗的 灰色的 , 分割 经过 深的 沟壑 进入 狭窄的 , 圆润 山脊 .

树皮深灰色，被深深的沟壑分割成狭窄的圆形脊状物。

['bræntʃɪz] [staʊt] , ['ɔːf(ə)n][wɪð; wɪθ]['kɔːrki] [wɪŋz] [ɔːr] ['aʊtˌgrəʊθs] .
Branches stout , often with corky wings or outgrowths .
分支 肥硕 , 经常 和 软木 翅膀 或者 赘生物 .

枝条粗壮，常有木栓质的翅状突起或增生。

[twɪgz] [ə'baʊt][fɔːr][tuː; tə][sɪks][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [greɪ] - [braʊn] .
Twigs about 4 to 6 mm in diameter , gray - brown .
树枝 关于 4 到 6 毫米 在 直径 , 灰色的 - 棕色的 .

枝条直径约 4 至 6 毫米，灰褐色。

[bʌdz] (['tɜːrmɪn(ə)l]) ['brɔːdli] [eg] - [ʃeɪpt] , [ə'baʊt] - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [skeɪlz] [ˌoʊvər'læpɪŋ] ,
Buds (terminal) broadly egg - shaped , about 10 to 15 mm long , scales overlapping ,
花蕾 (终端) 总体而言 蛋 - 形状 , 关于 - 到 - 毫米 长的 , 秤 重叠 ,
['slaɪtli] ['stɪki] .
slightly sticky .
轻微地 黏 .

芽（顶生）宽卵形，长约 10 至 15 毫米，鳞片重叠，略粘。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['pɑːlˌmeɪtli] [faɪv] - [tuː; tə]['sɛvən] - [loʊbd] ; [eɪt][tuː; tə] -
Leaves alternate , deciduous , simple ; palmately 5 - to 7 - lobed ; 8 to 20
树叶 备用 , 落叶 , 简单的 ; 掌状 5 - 到 7 - 裂片状的 ; 8 到 -
[siː'ɛm][waɪd] ,
cm wide ,
厘米 宽的 ,

叶互生，落叶，单叶；掌状5～7裂；宽8～20厘米，

[sɪks][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , ['ɔːf(ə)n][lɔːŋgər][ðæn; ðən] [brɔːd] ; ['mɑːrdʒɪn] ['faɪnli] [sə'ret] ;
6 to 15 cm long , often longer than broad ; margin finely serrate ;
6 到 - 厘米 长的 , 经常 更长 比 广阔 ; 利润 精细地 锯齿状 ;

长6至15厘米，通常长大于宽；边缘有细锯齿；

['petɪˌoʊl] [fɔːr][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] .
petioles 4 to 13 cm long .
叶柄 4 到 - 厘米 长的 .

叶柄长4至13厘米。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ([plænts][moʊ'niːʃəs; mə'niːʃəs]) , [ə'piərɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] [liːvz] [ʌn'foʊld] ;
Flowers unisexual (plants monoecious) , appearing as the leaves unfold ;
花朵 男女皆可 (植物 雌雄同株) , 出现 作为 这 树叶 展开 ;
['stæmənɪt] ['klʌstərd] [ɪn]['tɜːrmɪn(ə)l] [re'sim] ;
staminate clustered in terminal racemes ;
雄激素 聚类 在 终端 总状花序 ;

花单性（植物雌雄同株），在叶片展开时出现；雄花簇生于顶生总状花序；

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt][ɪn] [smɔːl] ['druːpɪŋ] ['sfɪrɪk(ə)l] ['hedz] .
pistillate in small drooping spherical heads .
馏出物 在 小的 下垂 球形 头部 .

馏出液呈小而下垂的球状头部。

[fruːt] [ɪn] [stɔːkt] ['sfɪrɪk(ə)l] ['hedz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [smɔːl] [spaɪn] - [laɪk][prɑː'dʒɛkʃənz] ; [siːd] ['kævəti]
Fruit in stalked spherical heads covered with small spine - like projections ; seed cavity
水果 在 跟踪 球形 头部 涵盖 和 小的 脊柱 - 喜欢 预测 ; 种子 空腔
[æt; ət] [beɪs] [ʌv; əv] [iːtʃ] [spaɪn] . -
at base of each spine . 53
在 根据 的 每个 脊柱 . -

果实呈球形头状，有柄，表面覆盖着细小的刺状突起；种子腔位于每个刺的基部。[53]

['swiːtˌgʌm] ; ['red.gʌm] / [ˌlɪkwɪd'æmbər] styraciflua54
Sweetgum ; redgum / Liquidambar styraciflua54
枫香树 ; 红胶木 / 枫香 styraciflua54

枫香；红胶木/Liquidambar styraciflua54

[red] ['meɪp(ə)l]
Red Maple
红色的 枫

红枫

['eɪsər]['ruːbrəm][el] .
Acer rubrum L .
宏碁 红 L .

红枫（Acer rubrum L.）

[bɑːrk] [greɪ] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['skeɪli] ['rɪdʒɪz] [baɪ] ['nærəʊ] ['fɜːrəʊz] .
Bark gray , divided into scaly ridges by narrow furrows .
吠 灰色的 , 分割 进入 鳞片状的 山脊 经过 狭窄的 沟壑 .

树皮呈灰色，被狭窄的沟壑分割成鳞状脊。

['bræntʃɪz] ['slendər] , ['spredɪŋ] [ænd; ənd] [ə'sendɪŋ] .
Branches slender , spreading and ascending .
分支 苗条 , 传播 和 上升 .

枝条纤细，向外伸展并向上生长。

[twɪgz] [ə'baʊt] [θri:] [m; ʌm] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] , ['redɪʃ] .

Twigs	about	3	mm	in	diameter	,	reddish	.
树枝	关于	3	毫米	在	直径	,	微红	.

枝条直径约 3 毫米，呈红色。

[bʌdz] ['sfɪrɪk(ə)l] , ['redɪʃ] , ['klʌstərd] [æt; ət] ['eɪpeks] [ʌv; əv] [twɪg] , [skeɪlz] [wɪð; wɪθ] [waɪt] ['sɪlɪɪt]

Buds	spherical	,	reddish	,	clustered	at	apex	of	twig	,	scales	with	white	ciliate
花蕾	球形	,	微红	,	聚类	在	顶点	的	枝条	,	秤	和	白色的	纤毛虫

['mɑ:rdʒɪnz] .

margins	.
边距	.

芽球形，红色，簇生于枝条顶端，鳞片边缘具白色纤毛。

[li:vz] ['ɑ:pəzɪt] , [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; ['oʊveɪt] [tu:; tə] ['ɔ:lmoʊst] ['sɜ:rkjələr] , [fɔ:r] [tu:; tə] [naɪn] [si:'ɛm]

Leaves	opposite	,	deciduous	,	simple	;	ovate	to	almost	circular	,	4	to	9	cm
树叶	对面的	,	落叶	,	简单的	;	卵形	到	几乎	圆	,	4	到	9	厘米

[lɔ:ŋ] ,

long	,
长的	,

叶对生，落叶，单叶；卵形至近圆形，长4至9厘米，

[ˌtu:'tu:] . [faɪv] [tu:; tə] ['sɛvən] [si:'ɛm] [waɪd] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [lɔ:ŋgər] [ðæn; ðən] [brɔ:d] ; [θri:] - [loʊbd] [nɪr]

2	.	5	to	7	cm	wide	,	usually	longer	than	broad	;	3	-	lobed	near
2	.	5	到	7	厘米	宽的	,	通常	更长	比	广阔	;	3	-	裂片状的	靠近

[ðə; ði] ['eɪpeks] ,

the	apex	,
这	顶点	,

宽2.5至7厘米，通常长大于宽；顶端附近有3个裂片，

['mɑ:rdʒɪn] ['faɪnli] [sə'ret] ; [dɑ:rk] [gri:n] [ə'bʌv] , ['glɔ:kəs] [ænd; ənd] ['laɪtli] [pju:'besnt] [bɪ'loʊ] ,

margin	finely	serrate	;	dark	green	above	,	glaucous	and	lightly	pubescent	below	,
利润	精细地	锯齿状	;	黑暗的	绿色的	多于	,	灰绿色的	和	轻轻	青春期	以下	,

[pjʊ'besns] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [ʃed] .

pubescence	usually	shed	.
青春期	通常	棚	.

边缘具细锯齿；上面深绿色，下面灰绿色且略被绒毛，绒毛通常会脱落。

['flaʊərz] ['tɪpɪkli] [pə'lɪgəməs] , [ə'keɪʒ(ə)nəli] [wɪð; wɪθ] ['pɜ:rfɪkt] ['flaʊərz] , [smɔ:l] , ['fɔ:miŋ] [dens]

Flowers	typically	polygamous	,	occasionally	with	perfect	flowers	,	small	,	forming	dense
花朵	通常	一夫多妻制	,	偶尔	和	完美的	花朵	,	小的	,	成型	稠密

['klʌstərz] [frʌm; frəm] ['seprət] [bʌdz] [bɪ'fɔ:r] [li:f] [ɪk'spænʃ(ə)n] ,

clusters	from	separate	buds	before	leaf	expansion	,
集群	从	分离	花蕾	前	叶子	扩张	,

花通常为多花型，偶尔有两性花，花朵较小，在叶片展开前由单独的花蕾形成密集的花簇。

[kən'spɪkjuəs] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ʌv; əv] [ðə; ði] [red] [tu:; tə] ['ɔrɪndʒ] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] .

conspicuous	because	of	the	red	to	orange	coloration	.
显眼的	因为	的	这	红色的	到	橙子	着色	.

因其红色至橙色的颜色而引人注目。

[fru:t] [twɪn] ['sæmərəz] - [tu:; tə] - [m; ʌm] [lɔ:ŋ] .

Fruit	twin	samaras	10	to	20	mm	long	.
水果	双	翅果	-	到	-	毫米	长的	.

果实双翅果长10至20毫米。

[vɑ:r] .

Var	.
变量	.

变量。

[drʌ'mɑ:ndiˌaɪ] : [li:vz] ['lɑ:rdʒər][ðæn; ðən]['tɪpɪk(ə)l] [red] ['meɪp(ə)l] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['brɔ:dər] [ðæn; ðən]

drummondii	:	Leaves	larger	than	typical	red	maple	,	usually	broader	than
德拉蒙德	:	树叶	更大的	比	典型的	红色的	枫	,	通常	更广泛	比

[lɔ:ŋ] ;

long	;
长的	;

德拉蒙德氏枫：叶片比典型的红枫大，通常宽度大于长度；

[θri:][tu:; tə][faɪv][loʊbz][ɔ:r] [ə'keɪʒ(ə)nəli] ['skersli] [loʊbd] , ['mɑ:rdʒɪnz] ['kɔ:rsli] [tu:θtˌtu:ðd] ,

3	to	5	lobes	or	occasionally	scarcely	lobed	,	margins	coarsely	toothed	,
3	到	5	叶	或者	偶尔	几乎	裂片状的	,	边距	粗略地	有齿的	,

[kən'spɪkjuəsli] ['glɔ:kəs] [bɪ'loʊ] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['pɜ:rmənəntli] [toʊ'mentoʊs; 'toʊmənˌtoʊs] .

conspicuously	glaucous	below	,	usually	permanently	tomentose	.
显眼地	灰绿色的	以下	,	通常	永久的	绒毛状的	.

3至5裂片或偶尔少裂片，边缘有粗齿，下表面明显呈灰绿色，通常永久被绒毛。

[fru:t] ['sæmərəz][fɔ:r][tu:; tə][faɪv][si:'ɛm] [lɔ:ŋ] . -

Fruit	samaras	4	to	5	cm	long	.	55
水果	翅果	4	到	5	厘米	长的	.	-

果实翅果长4至5厘米。55

[red] ['meɪp(ə)l] / ['eɪsər] rubrum56

Red	Maple	/	Acer	rubrum56
红色的	枫	/	宏碁	rubrum56

红枫/Acer rubrum56

[blæk] ['tu:pəˌloʊ] ; ['blækˌgʌm]

Black	Tupelo	;	blackgum
黑色的	图珀洛	;	黑胶树

黑胶木；黑胶树

['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] [mɑ:rʃ] .

Nyssa	sylvatica	Marsh	.
妮莎	森林	沼泽	.

林地尼萨（Nyssa sylvatica Marsh.）

[bɑ:rk] [blæk] , [mɑ:rkt] [wɪð; wɪθ] ['fɜ:rəʊz] [ænd; ənd] [krɔ:s] - [kræks] [ðæt] [dɪ'vaɪd][ðə; ði] ['rɪdʒɪz] ['ɪntu:]

Bark	black	,	marked	with	furrows	and	cross	-	cracks	that	divide	the	ridges	into
吠	黑色的	,	标记	和	沟壑	和	叉	-	裂缝	那	划分	这	山脊	进入

['skwerɪʃ] [pleɪts] .

squarish	plates	.
方方正正的	盘子	.

树皮呈黑色，布满沟壑和十字裂纹，将树脊分割成方形的片状。

['bræntʃɪz] ['slendər] , ['spredɪŋ] [tu:; tə][ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l] , ['ɔ:f(ə)n] ['dru:pɪŋ] [ɪn]['oʊpən] - [groʊn] ['spesimənz]

Branches	slender	,	spreading	to	horizontal	,	often	drooping	in	open	-	grown	specimens
分支	苗条	,	传播	到	水平的	,	经常	下垂	在	打开	-	生长	标本

.

:
.

枝条纤细，水平伸展，在露天生长的植株中常呈下垂状。

[twɪgz] [ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [greɪ] [tu:; tə] ['redɪʃ] .

Twigs	2	to	3	mm	in	diameter	,	gray	to	reddish	.
树枝	2	到	3	毫米	在	直径	,	灰色的	到	微红	.

枝条直径 2 至 3 毫米，灰色至红褐色。

[bʌdz] [əb'tu:s] , [ʌv; əv] [ˌoʊvər'læpɪŋ] ['jeloʊ] - [braʊn] [skeɪlz] , ['tɜ:rmɪn(ə)l] [bʌdz] [sɪks][m; ʌm] [lɔ:ŋ] .

Buds	obtuse	,	of	overlapping	yellow	-	brown	scales	,	terminal	buds	6	mm	long	.
花蕾	钝	,	的	重叠	黄色的	-	棕色的	秤	,	终端	花蕾	6	毫米	长的	.

芽钝形，由重叠的黄褐色鳞片构成，顶芽长 6 毫米。

[liːvz] ['ɔːltərnət] , ['ɜːrli] [dɪ'sɪdʒuəs] , ['sɪmp(ə)l] ; [mɑːrkt] [wɪð; wɪθ] [ɪ'regjələr] [blæk] [spɑːts][ænd; ənd]

Leaves	alternate	,	early	deciduous	,	simple	;	marked	with	irregular	black	spots	and
树叶	备用	,	早期的	落叶	,	简单的	;	标记	和	不规律的	黑色的	地点	和

['pɜːrp(ə)l][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] [ˌmɪd'sʌmər] [ɑːn] ;

purple	coloration	from	midsummer	on	;
紫色的	着色	从	盛夏	在	;

叶片互生，早落叶，单叶；仲夏起，叶片上有不规则的黑色斑点和紫色；

[ɪ'lɪptɪk] [tuː; tə] ['brɔːdli] ['oʊv(ə)l][tuː; tə][ɑːb'oʊveɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [θriː][tuː; tə][eɪt][siː'ɛm]

elliptic	to	broadly	oval	to	obovate	,	5	to	15	cm	long	,	3	to	8	cm
椭圆	到	总体而言	椭圆形	到	倒卵形	,	5	到	-	厘米	长的	,	3	到	8	厘米

[waɪd] ;

wide	;
宽的	;

椭圆形至宽卵形至倒卵形，长 5 至 15 厘米，宽 3 至 8 厘米；

['eɪpeks][ə'kjuːt][tuː; tə] ['brɔːdli] ['raʊndɪd] , ['mɑːrdʒɪn][ɪn'taɪər] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] .

apex	acute	to	broadly	rounded	,	margin	entire	,	base	wedge	-	shaped	.
顶点	急性	到	总体而言	圆润	,	利润	全部的	,	根据	楔	-	形状	.

顶端锐尖至宽圆，边缘全缘，基部楔形。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , [les] [ðæn; ðən][fɔːr][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] , [ə'piərɪŋ] [ɪn]['eɪprəl] [bɪ'fɔːr] [liːf]

Flowers	unisexual	,	less	than	4	mm	in	diameter	,	appearing	in	April	before	leaf
花朵	男女皆可	,	较少的	比	4	毫米	在	直径	,	出现	在	四月	前	叶子

[ɪk'spænʃ(ə)n] .

expansion	.
扩张	.

花单性，直径小于 4 毫米，在叶片展开前于 4 月出现。

[fruːt] [ə; eɪ] [blæk] [druːp] [eɪt][tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] ,

Fruit	a	black	drupe	8	to	10	mm	long	,
水果	一个	黑色的	核果	8	到	-	毫米	长的	,

果实为黑色核果，长8至10毫米，

[wʌn][tuː; tə][θriː][ɑːn] ['pedəsl] [θriː][tuː; tə][faɪv][siː'ɛm] [lɔːŋ] , [stoʊn] ['feɪntli] [rɪbd] . -

1	to	3	on	pedicels	3	to	5	cm	long	,	stone	faintly	ribbed	.	57
1	到	3	在	花梗	3	到	5	厘米	长的	,	石头	淡淡的	罗纹	.	-

花序1至3枚，具3至5厘米长的花梗，石质表面有细微的棱纹。[57]

[blæk] ['tuːpəˌloʊ] ; ['blækˌgʌm] / ['nɪsə] sylvatica58

Black	Tupelo	;	blackgum	/	Nyssa	sylvatica58
黑色的	图珀洛	;	黑胶树	/	妮莎	sylvatica58

黑胶木；黑胶木/Nyssa sylvatica58

[waɪt] [æʃ]

White	Ash
白色的	灰

白蜡木

['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə][el] .

Fraxinus	americana	L	.
白蜡树	美洲	L	.

美洲白蜡树（Fraxinus americana L.）

[bɑːrk] [greɪ] [tuː; tə] ['braʊnɪʃ] , [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['nærəʊ] , [diːp] ['fɜːrəʊz] [ænd; ənd] ['rɪdʒɪz] [ʌv; əv]['iːkwəl]

Bark	gray	to	brownish	,	divided	into	narrow	,	deep	furrows	and	ridges	of	equal
吠	灰色的	到	棕褐色	,	分割	进入	狭窄的	,	深的	沟壑	和	山脊	的	平等的

[wɪdθ; wɪtθ] .

width	.
宽度	.

树皮呈灰色至褐色，分裂成狭窄、深的沟壑和等宽的脊状突起。

['bræntʃɪz] [staʊt] , [waɪd] - ['spredɪŋ] .
Branches stout , wide - spreading .
分支 肥硕 , 宽的 - 传播 .

枝条粗壮，枝繁叶茂。

[twɪgz] [θriː][tuː; tə][sɪks][m; ʌm][ɪn][daɪ'æmɪtər] .
Twigs 3 to 6 mm in diameter .
树枝 3 到 6 毫米 在 直径 .

直径 3 至 6 毫米的枝条。

[bʌdz] (['tɜːrmɪn(ə)l]) ['brɔːdlɪ] ['oʊvɔɪd] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv][fɔːr] [ə'prest] [skeɪlz] , [dɑːrk] [braʊn] [tuː; tə] [blæk] ;
Buds (terminal) broadly ovoid consisting of 4 appressed scales , dark brown to black ;
花蕾 (终端) 总体而言 卵圆形 由 的 4 压抑 秤 , 黑暗的 棕色的 到 黑色的 ;

芽（顶生）宽卵圆形，由 4 个紧贴的鳞片组成，深褐色至黑色；

['lætərəl] [bʌdz] ['sfɪrɪk(ə)l] , ['taɪtlɪ] [ə'prest] [tuː; tə][ə; eɪ]['kres(ə)nt] - [ʃeɪpt] [liːf] [skɑːr] .
lateral buds spherical , tightly appressed to a crescent - shaped leaf scar .
侧 花蕾 球形 , 紧紧 压抑 到 一个 新月 - 形状 叶子 瘢痕 .

侧芽球形，紧贴新月形叶痕。

[liːvz] ['ɑːpəzɪt] , [dɪ'sɪdʒuəs] , [ɑːd] - ['pɪˌneɪtlɪ] ['kɑːmpaʊnd] ; - [tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] , [waɪt] [bɪ'loʊ] [wen] [freʃ] ;
Leaves opposite , deciduous , odd - pinnately compound ; 20 to 30 cm long , white below when fresh ;
树叶 对面的 , 落叶 , 奇怪的 - 羽状 化合物 ; - 到 - 厘米 长的 , 白色的 以下 什么时候 新鲜的 ;

叶对生，落叶，奇数羽状复叶；长20至30厘米，新鲜时背面为白色；

['liːflɪts] ['sɛvən][tuː; tə][naɪn] , [piː'taɪəljʊleɪt] , ['oʊv(ə)l][tuː; tə]['oʊveɪt] , [faɪv][tuː; tə] - [siː'ɛm] [lɔːŋ] ,
leaflets 7 to 9 , petiolulate , oval to ovate , 5 to 15 cm long ,
传单 7 到 9 , 有柄的 , 椭圆形 到 卵形 , 5 到 - 厘米 长的 ,

小叶7～9枚，具柄，卵形至卵状，长5～15厘米，

[θriː][tuː; tə][faɪv][siː'ɛm][waɪd] , ['eɪpeks][ə'kjumə˛neɪt; ə'kjumənɪt] , ['mɑːrdʒɪn] [ɪ'senʃəlɪ] [ɪn'taɪər] , [beɪs] ['brɔːdlɪ] ['raʊndɪd] ,
3 to 5 cm wide , apex acuminate , margin essentially entire , base broadly rounded ,
3 到 5 厘米 宽的 , 顶点 尖锐的 , 利润 本质上 全部的 , 根据 总体而言 圆润 ,

宽3至5厘米，先端渐尖，边缘基本全缘，基部宽圆形，

['pɪneɪt] [veɪnz] [kən'spɪkjuəs] [ɑːn] ['ʌndərsaɪd] .
pinnate veins conspicuous on underside .
羽状 静脉 显眼的 在 底面 .

腹面可见明显的羽状脉。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ([plænts] [daɪ'ɪʃəs]) ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ə'baʊt][wʌn][m; ʌm][ɪn] [daɪ'æmɪtər] , [ə'reɪndʒd] [ɪn] [dens] [pə'nɪkjʊˌleɪt] ['klʌstərz] ;
Flowers unisexual (plants dioecious) ; pistillate inconspicuous about 1 mm in diameter , arranged in dense paniculate clusters ;
花朵 男女皆可 (植物 雌雄异株) ; 馏出物 不显眼 关于 1 毫米 在 直径 , 安排 在 稠密 恐慌 集群 ;

花单性（植物雌雄异株）；雌花不显眼，直径约1毫米，排列成密集的圆锥花序；

['stæmənɪt] [kən'spɪkjuəs] [ɪn] [mæs] .
staminate conspicuous in mass .
雄激素 显眼的 在 大量的 .

大量雄蕊明显可见。

[fruːt] [ə; eɪ][ˈsæmərə, səˈmɑːrə] , - [tuː; tə] - [m; ʌm] [lɔːŋ] , [wɪŋ] [ˈtɜːrmɪn(ə)l][ɑːn][ðə; ði] [ˈθɪkənd] [siːd]

Fruit	a	samara	,	25	to	60	mm	long	,	wing	terminal	on	the	thickened	seed
水果	一个	萨马拉	,	-	到	-	毫米	长的	,	翼	终端	在	这	增稠	种子

. -

. 59

. -

果实为翅果，长25至60毫米，翅顶生于增厚的种子上。[59]

[waɪt] [æʃ] / [ˈfræksɪnəs] americana60

White	Ash	/	Fraxinus	americana60
白色的	灰	/	白蜡树	americana60

白蜡树/美洲白蜡树60

[griːn] [æʃ]

Green	Ash
绿色的	灰

绿灰

[ˈfræksɪnəs] [ˌpɛnsəlˈvænɪkə] [mɑːrʃ] .

Fraxinus	pennsylvanica	Marsh	.
白蜡树	宾夕法尼亚	沼泽	.

白蜡树（Fraxinus pennsylvanica Marsh.）

[bɑːrk] [ˈbraʊnɪʃ] , [smuːð] [wen] [jʌŋ] , [ðen] [ˈbreɪkɪŋ] [ˈɪntuː] [ˈnæroʊ] [ˈrɪdʒɪz] [wɪð; wɪθ] [ˈʃæloʊ]

Bark	brownish	,	smooth	when	young	,	then	breaking	into	narrow	ridges	with	shallow
吠	棕褐色	,	光滑的	什么时候	年轻的	,	然后	打破	进入	狭窄的	山脊	和	浅的

[ˈnæroʊ] [ˈfɜːrəʊz] .

narrow	furrows	.
狭窄的	沟壑	.

树皮呈褐色，幼时光滑，然后裂成狭窄的脊状突起，并有浅而窄的沟壑。

[ˈbræntʃɪz] [ˈdruːpɪŋ] [tuː; tə] [ˈspredɪŋ] [ænd; ənd] [əˈsendɪŋ] .

Branches	drooping	to	spreading	and	ascending	.
分支	下垂	到	传播	和	上升	.

枝条有的下垂，有的伸展，有的向上生长。

[twɪgz] [staʊt] , [fɔːr][tuː; tə][sɪks][m; ʌm][ɪn][daɪˈæmɪtər] , [ˈɑːlɪv] [griːn] .

Twigs	stout	,	4	to	6	mm	in	diameter	,	olive	green	.
树枝	肥硕	,	4	到	6	毫米	在	直径	,	橄榄	绿色的	.

枝条粗壮，直径 4 至 6 毫米，橄榄绿色。

[bʌdz] [ˈtɜːrmɪn(ə)l] [blæk] ;

Buds	terminal	black	;
花蕾	终端	黑色的	;

芽顶呈黑色；

[ˈsmɔːlər] [ˈlætərəl] [bʌdz] [ˈtaɪtli] [əˈprest] [tuː; tə][ðə; ði][ˈdʒen(ə)rəli] [streɪt] [ˈʌpər] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]

smaller	lateral	buds	tightly	appressed	to	the	generally	straight	upper	edge	of	the
较小的	侧	花蕾	紧紧	压抑	到	这	一般来说	直的	上	边缘	的	这

[liːf] [skɑːr] .

leaf	scar	.
叶子	瘢痕	.

较小的侧芽紧贴叶痕大致笔直的上边缘。

[liːvz] [ˈɑːpəzɪt] , [dɪˈsɪdʒuəs] , [ɑːd] - [ˈpɪˌneɪtli] [ˈkɑːmpaʊnd][wɪð; wɪθ][faɪv][tuː; tə]['sɛvən] ,

Leaves	opposite	,	deciduous	,	odd	-	pinnately	compound	with	5	to	7	,
树叶	对面的	,	落叶	,	奇怪的	-	羽状	化合物	和	5	到	7	,

[əˈkeɪʒ(ə)nəli] [naɪn] , [ˈliːflits] ; [ˈliːflits] [ˈnæroʊli] [tuː; tə] [ˈbrɔːdli] [ɪˈlɪptɪk(ə)l] ,

occasionally	9	,	leaflets	;	leaflets	narrowly	to	broadly	elliptical	,
偶尔	9	,	传单	;	传单	勉强	到	总体而言	椭圆形	,

叶对生，落叶，奇数羽状复叶，具5至7枚小叶，偶有9枚小叶；小叶狭椭圆形至宽椭圆形，

['eɪpeks][ə'kjumə,neɪt; ə'kjumənɪt] , ['mɑ:rdʒɪn][ɪn'taɪər][tu:; tə] ['faɪnli] [sə'ret] , [beɪs] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,

apex	acuminate	,	margin	entire	to	finely	serrate	,	base	wedge	-	shaped	,
顶点	尖锐的	,	利润	全部的	到	精细地	锯齿状	,	根据	楔	-	形状	,

['heri] [bɪ'loʊ] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ðɪ] [veɪnz] .

hairy	below	along	the	veins	.
毛茸茸	以下	沿着	这	静脉	.

先端渐尖，边缘全缘至具细锯齿，基部楔形，下部沿脉有毛。

['flaʊərz] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ([plænts] [daɪ'iʃəs]) ; ['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ɪn]['oʊpən]['pænɪk(ə)l] ;

Flowers	unisexual	(	plants	dioecious	)	;	pistillate	inconspicuous	in	open	panicles	;
花朵	男女皆可	(	植物	雌雄异株	)	;	馏出物	不显眼	在	打开	圆锥花序	;

['stæmənɪt] [ɪn][kəm'pækt] [kən'spɪkjuəs] ['klʌstərz] .

staminate	in	compact	conspicuous	clusters	.
雄激素	在	袖珍的	显眼的	集群	.

花单性（植物雌雄异株）；雌花不显眼，聚集成开放的圆锥花序；雄花紧密显眼地簇生。

[fru:t] [ə; eɪ]['sæmərə, sə'mɑ:rə] - [tu:; tə] - [m; ʌm] [lɔ:ŋ] ,

Fruit	a	samara	25	to	50	mm	long	,
水果	一个	萨马拉	-	到	-	毫米	长的	,

果实为翅果，长25至50毫米。

[si:d] [end] [kən'spɪkjuəsli] ['slendər] [ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [ə'baʊt] [hæf][ðə; ðɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ðɪ]

seed	end	conspicuously	slender	and	extending	about	half	the	length	of	the
种子	结尾	显眼地	苗条	和	扩展	关于	一半	这	长度	的	这

['sæmərə, sə'mɑ:rə] ,

samara	,
萨马拉	,

种子末端明显细长，长度约为翅果长度的一半。

[wɪŋ] [dɪ'kɜ:rənt] [ɑ:n] [si:d] [end] . -

wing	decurrent	on	seed	end	.	61
翼	递延	在	种子	结尾	.	-

翅在种子端下延。61

[gri:n] [æʃ] / ['fræksɪnəs] pennsylvanica63

Green	Ash	/	Fraxinus	pennsylvanica63
绿色的	灰	/	白蜡树	pennsylvanica63

绿灰/Fraxinus pennsylvanica63

[sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] ['refrənsɪz]

Selected	References
已选	参考

参考文献

['beɪli] , [el] . [eɪtʃ] . - .

Bailey	,	L	.	H	.	1949	.
贝利	,	L	.	H	.	-	.

Bailey，LH1949。

['mænjuəl][ʌv; əv] ['kʌltɪveɪtɪd] [plænts] .

Manual	of	cultivated	plants	.
手动的	的	栽培	植物	.

栽培植物手册。

[rev] . [ed] . -

Rev	.	ed	.	1116
牧师	.	编辑	.	-

修订版 1116

[pi:] . [mək'mɪlən] [ˌsi: 'oʊ] . , [nu:] [jɔ:k] .

p	.	Macmillan	Co	.	,	New	York	.
p	.	麦克米伦	合作	.	,	新的	约克	.

p. Macmillan Co.，纽约。

[braʊn] , [siː] . [ə; eɪ] . - .
Brown , C . A . 1945 .
棕色的 , C . 一个 . - .

布朗，CA1945。

[luˌiːziˈænə] [triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] .
Louisiana trees and shrubs .
路易斯安那州 树木 和 灌木 .

路易斯安那州的树木和灌木。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[wʌn] , - [piː] . [luˌiːziˈænə] [ˈfɔːrɪstri] [kəˈmɪʃ(ə)n] , [bəˈtɑːn] [ruːʒ] .
1 , 262 p . Louisiana Forestry Commission , Baton Rouge .
1 , - p . 路易斯安那州 林业 委员会 , 指挥棒 胭脂 .

1,262 页。路易斯安那州林业委员会，巴吞鲁日。

[ˈkoʊkər] , [ˈdʌbljuː] . [siː] . , [ænd; ənd][eɪtʃ] . [ɑːr] . [ˈtɑːtən] . - .
Coker , W . C . , and H . R . Totten . 1945 .
科克 , W . C . , 和 H . 拉 . 托滕 . - .

Coker、WC 和 HR Totten。1945 年。

[triːz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌsaʊθˈiːstərn] [steɪts] .
Trees of the southeastern states .
树木 的 这 东南部 各州 .

美国东南部各州的树木。

3rd [ed] .
3rd ed .
3rd 编辑 .

第3版

- [piː] . [ˈjuːnəv] . [ʌv; əv][en] . [siː] . [pres] , [ˈtʃæp(ə)l] [hɪl] .
419 p . Univ . of N . C . Press , Chapel Hill .
- p . 大学 . 的 N . C . 按 , 教堂 爬坡道 .

419 页。北卡罗来纳大学出版社，教堂山。

[ˈkɑːlɪŋˌwʊd] , [dʒiː] . [eɪtʃ] . , [ænd; ənd][ˈdʌbljuː] . [diː] . [brʌʃ] . - .
Collingwood , G . H . , and W . D . Brush . 1974 .
科林伍德 , G . H . , 和 W . D . 刷子 . - .

Collingwood, GH 和 WD Brush.1974。

[ˈnoʊɪŋ] [jʊr; jər] [triːz] .
Knowing your trees .
会心 你的 树木 .

了解你的树木。

[rev] . [baɪ][diː] . [ˈbʊtʃər] .
Rev . by D . Butcher .
牧师 . 经过 D . 屠夫 .

D. Butcher 修订。

- [piː] . [əˈmerɪkən] [ˈfɔːrɪstri] [əˌsəʊsiˈeɪʃn; əˌsəʊʃiˈeɪʃn] , [ˈwɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] .
374 p . American Forestry Association , Washington , D . C .
- p . 美国人 林业 协会 , 华盛顿 , D . C .

374页。美国林业协会，华盛顿特区

[kɝˈeɪl] , [diː] . [siː] . , [ænd; ənd][em] . [siː] . [ˈdʒɔnstən] . - .
Correll , D . C . , and M . C . Johnston . 1970 .
科雷尔 , D . C . , 和 M . C . 约翰斯顿 . - .

Correll, DC 和 MC Johnston.1970。

['mænjuəl][ʌv; əv][ðə; ði]['væskjələr][plænts][ʌv; əv] ['teksəs] .

Manual	of	the	vascular	plants	of	Texas	.
手动的	的	这	血管	植物	的	德克萨斯州	.

德克萨斯州维管植物手册。

[ˌkɑ:ntrə'bju:ʃənz][frʌm; frəm][ðə; ði] ['teksəs] ['ri:sɜ:rtʃ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] , ['vɑ:l] . [sɪks] . -

Contributions	from	the	Texas	Research	Foundation	,	Vol	.	6	.	1881
贡献	从	这	德克萨斯州	研究	基础	,	沃尔	.	6	.	-

德克萨斯研究基金会文集，第6卷，1881年

[pi:] . ['teksəs]

p	.	Texas
p	.	德克萨斯州

德克萨斯州

['ri:sɜ:rtʃ] [faʊn'deɪʃ(ə)n] , ['rɛnɝ] , ['teksəs] .

Research	Foundation	,	Renner	,	Texas	.
研究	基础	,	雷纳	,	德克萨斯州	.

研究基金会，德克萨斯州伦纳市。

[fɝ'nɑ:ld, ˌfɛr'nɑ:ld] , [em] . [el] . - .

Fernald	,	M	.	L	.	1950	.
费尔纳德	,	M	.	L	.	-	.

Fernald，ML1950。

['greɪz] ['mænjuəl][ʌv; əv]['bɑ:təni] .

Gray's	Manual	of	Botany	.
格雷的	手动的	的	植物学	.

格雷氏植物学手册。

8th [ed] . -

8th	ed	.	1632
8th	编辑	.	-

第8版，1632年

[pi:] . [ə'merɪkən] [bʊk] [ˌsi: 'oʊ] . , [nu:] [jɔ:k] .

p	.	American	Book	Co	.	,	New	York	.
p	.	美国人	书	合作	.	,	新的	约克	.

p. 美国图书公司，纽约。

['hɑ:rloʊ] , ['dʌblju:] . [em] . - .

Harlow	,	W	.	M	.	1959	.
哈洛	,	W	.	M	.	-	.

哈洛，WM1959。

[fru:t] [ki:] [ænd; ənd][twɪg] [ki:] [tu:; tə] [tri:z] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] . -

Fruit	key	and	twig	key	to	trees	and	shrubs	.	106
水果	钥匙	和	枝条	钥匙	到	树木	和	灌木	.	-

乔木和灌木果实检索表和枝条检索表。106

[pi:] . ['doʊvər] [prbli'keiʃnz] , [nu:] [jɔ:k] .

p	.	Dover	Publications	,	New	York	.
p	.	多佛	出版物	,	新的	约克	.

p. 多佛出版社，纽约。

['hɑ:rloʊ] , ['dʌblju:] . [em] . , [ænd; ənd][i:] . [es] . ['hɑ:rɑ:r] . - .

Harlow	,	W	.	M	.	,	and	E	.	S	.	Harrar	.	1941	.
哈洛	,	W	.	M	.	,	和	E	.	S	.	哈拉尔	.	-	.

Harlow, WM 和 ES Harrar.1941。

['tekstbʊk] [ʌv; əv][den'drɑ:lədʒi] ['kʌvərɪŋ] [ðə; ði][ɪm'pɔ:rt(ə)nt]['fɔ:rɪst] [tri:z] [ʌv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]

Textbook	**of**	**dendrology**	**covering**	**the**	**important**	**forest**	**trees**	**of**	**the**	**United**	**States**
教科书	的	树木学	覆盖	这	重要的	森林	树木	的	这	团结的	各州

[ænd; ənd]['kænədə] .

and	**Canada**	**.**
和	加拿大	.

一本涵盖美国和加拿大重要森林树木的树木学教科书。

2nd [ed] . -

2nd	**ed**	**.**	**561**
2nd	编辑	.	-

第二版 561

[pi:] . [mə'grɔ] - [hɪl] [bʊk] [ˌsi: 'oʊ] . , [nu:] [jɔ:k] [ænd; ənd] ['lʌndən] .

p	**.**	**McGraw**	**-**	**Hill**	**Book**	**Co**	**.**	**,**	**New**	**York**	**and**	**London**	**.**
p	.	麦格劳	-	爬坡道	书	合作	.	,	新的	约克	和	伦敦	.

p. McGraw-Hill Book Co.，纽约和伦敦。

['hɑ:rɑ:r] , [i:] . [es] . , [ænd; ənd][dʒeɪ] . [dʒi:] . ['hɑ:rɑ:r] . - .

Harrar	**,**	**E**	**.**	**S**	**.**	**,**	**and**	**J**	**.**	**G**	**.**	**Harrar**	**.**	**1946**	**.**
哈拉尔	,	E	.	S	.	,	和	J	.	G	.	哈拉尔	.	-	.

Harrar，ES 和 JG Harrar.1946。

[gaɪd] [tu:; tə] ['sʌðərn] [tri:z] .

Guide	**to**	**southern**	**trees**	**.**
指导	到	南部	树木	.

南方树木指南。

- [pi:] . - [haʊs] , [mə'grɔ] - [hɪl] [bʊk] [ˌsi: 'oʊ] . , [nu:] [jɔ:k] .

712	**p**	**.**	**Whittlesy**	**House**	**,**	**McGraw**	**-**	**Hill**	**Book**	**Co**	**.**	**,**	**New**	**York**	**.**
-	p	.	-	房子	,	麦格劳	-	爬坡道	书	合作	.	,	新的	约克	.

712 页。Whittlesy House，McGraw-Hill Book Co.，纽约。

['kɜ:rz] , [eɪtʃ] . , [ænd; ənd][ɑ:r] . [keɪ] . ['gɑ:dfri] . - .

Kurz	**,**	**H**	**.**	**,**	**and**	**R**	**.**	**K**	**.**	**Godfrey**	**.**	**1962**	**.**
库尔兹	,	H	.	,	和	拉	.	K	.	戈弗雷	.	-	.

Kurz, H. 和 RK Godfrey.1962。

[tri:z] [ʌv; əv] ['nɔ:rðərn] ['flɔ:rɪdə; 'flɑ:rədə] .

Trees	**of**	**northern**	**Florida**	**.**
树木	的	北方	佛罗里达	.

佛罗里达北部的树木。

- [pi:] . ['ju:nəv] . [ʌv; əv] [flɑ:] .

311	**p**	**.**	**Univ**	**.**	**of**	**Fla**	**.**
-	p	.	大学	.	的	佛罗里达州	.

311 页。佛罗里达大学

[pres] , ['geinesvil] .

Press	**,**	**Gainesville**	**.**
按	,	盖恩斯维尔	.

新闻社，盖恩斯维尔。

['lɪt(ə)l] , [i:] . [el] . - .

Little	**,**	**E**	**.**	**L**	**.**	**1953**	**.**
小的	,	E	.	L	.	-	.

Little，EL1953。

[tʃek] [lɪst] [ʌv; əv] ['neɪtɪv] [ænd; ənd] ['nætʃrəlaɪzd] [triːz] [ʌv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ([ɪnˈkluːdɪŋ]
Check **list** **of** **native** **and** **naturalized** **trees** **of** **the** **United** **States** **(** **including**
查看 列表 的 本国的 和 归化 树木 的 这 团结的 各州 (包括
[əˈlæskə]) .
Alaska **)** **.**
阿拉斯加州) .

美国（包括阿拉斯加）本土及归化树木清单。

[juː] . [es] . ['dɛp] . ['ægrɪk] . , ['ægrɪk] .
U **.** **S** **.** **Dep** **.** **Agric** **.** **,** **Agric** **.**
U . S . 部门 . 农业 . , 农业 .

美国农业部，农业部

- .
Handb **.**
- .

手稿。

[noʊ] . - . -
No **.** **41** **.** **472**
不 . - . -

第41号，472

[piː] .
p **.**
p .

页

['mʌlər] , [siː] . [eɪtʃ] . - .
Muller **,** **C** **.** **H** **.** **1951** **.**
穆勒 , C . H . - .

Muller，CH1951。

[ðə; ði][oʊks][ʌv; əv] ['teksəs] .
The **oaks** **of** **Texas** **.**
这 橡树 的 德克萨斯州 .

德克萨斯的橡树。

[ˌkɑːntrəˈbjuːʃənz][frʌm; frəm][ðə; ði] ['teksəs] ['riːsɜːrtʃ] [faʊnˈdeɪʃ(ə)n] [wʌn] ([θriː]) : - - - .
Contributions **from** **The** **Texas** **Research** **Foundation** **1** **(** **3** **)** **:** **21** **-** **311** **.**
贡献 从 这 德克萨斯州 研究 基础 1 (3) : - - - .

德克萨斯研究基金会贡献 1(3): 21-311。

['prestən] , [ɑːr] . [dʒeɪ] . , ['dʒunjɚ] . - .
Preston **,** **R** **.** **J** **.** **,** **Jr** **.** **1961** **.**
普雷斯顿 , 拉 . J . , 小 . - .

Preston, RJ, Jr.1961。

[nɔːrθ] [əˈmerɪkən] [triːz] .
North **American** **trees** **.**
北 美国人 树木 .

北美洲的树木。

2nd [ed] .
2nd **ed** **.**
2nd 编辑 .

第二版

- [piː] . [ˈaɪor] [steɪt] ['juːnəv] .
395 **p** **.** **Iowa** **State** **Univ** **.**
- p . 爱荷华州 状态 大学 .

395页。爱荷华州立大学

[pres] , [eimz] (['riːˌprɪntid] - [baɪ][em] . [aɪ] . [tiː] . [pres] , ['keɪmbrɪdʒ] , [mæs] .) . -

Press	,	Ames	(	Reprinted	1970	by	M	.	I	.	T	.	Press	,	Cambridge	,	Mass	.	)	.	64
按	,	艾姆斯	(	转载	-	经过	M	.	我	.	T	.	按	,	剑桥	,	大量的	.	)	.	-

出版社，艾姆斯（1970年由麻省理工学院出版社重印，剑桥，马萨诸塞州）。64

['sɑːrdʒənt] , [siː] . [es] . - .

Sargent	,	C	.	S	.	1922	.
萨金特	,	C	.	S	.	-	.

萨金特，CS1922。

['mænjuəl][ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [ʌv; əv] [nɔːrθ] [ə'merɪkə] ([ɪk'skluːsɪv][ʌv; əv]['meksɪkoʊ]) .

Manual	of	the	trees	of	North	America	(	exclusive	of	Mexico	)	.
手动的	的	这	树木	的	北	美国	(	独家的	的	墨西哥	)	.

北美树木手册（不包括墨西哥）。

2nd [ed] . -

2nd	ed	.	910
2nd	编辑	.	-

第二版 910

[piː] . ['hɔtən, 'haʊtən] ['mɪflɪn] [ˌsiː 'oʊ] . , ['bɔːstən; 'bɑːstən][ænd; ənd] [nuː] [jɔːk] .

p	.	Houghton	Mifflin	Co	.	,	Boston	and	New	York	.
p	.	霍顿	米夫林	合作	.	,	波士顿	和	新的	约克	.

p. Houghton Mifflin Co.，波士顿和纽约。

(['riːˌprɪntid] [baɪ]['doʊvər] [prbli'keiʃnz] , [nuː] [jɔːk]) .

(	Reprinted	by	Dover	Publications	,	New	York	)	.
(	转载	经过	多佛	出版物	,	新的	约克	)	.

（由纽约多佛出版社转载）

[smɔːl] , [dʒeɪ] . [keɪ] . - .

Small	,	J	.	K	.	1933	.
小的	,	J	.	K	.	-	.

Small，JK1933。

['mænjuəl][ʌv; əv] [ˌsaʊθ'iːstərn] ['flɔːrə] . -

Manual	of	southeastern	flora	.	1554
手动的	的	东南部	植物	.	-

东南植物志手册，1554年

[piː] .

p	:
p	.

页

['pʌblɪʃt] [baɪ] ['ɔːθər] [ɪn] [nuː] [jɔːk] .

Published	by	author	in	New	York	.
已发布	经过	作者	在	新的	约克	.

作者在纽约出版。

[stɑːf] [ʌv; əv] ['fɔːrɪst] ['riːsɔːrsɪz] ['riːsɜːrtʃ] [wɜːrk] Unit1976 .

Staff	of	Forest	Resources	Research	Work	Unit1976	.
职员	的	森林	资源	研究	工作	Unit1976	.

森林资源研究工作队工作人员1976年。

['hɑːrdwʊd] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ɑːn][paɪn] [saɪts] [ɪn][ðə; ði] [saʊθ] .

Hardwood	distribution	on	pine	sites	in	the	South	.
硬木	分配	在	松树	网站	在	这	南	.

南方松树林地上的硬木分布。

[juː] . [es] . ['dɛp] . ['ægrɪk] .

U	.	S	.	Dep	.	Agric	.
U	.	S	.	部门	.	农业	.

美国农业部

[fɔːr; fər] .
For **.**
为了 .

为了。

['sɝːv] .
Serv **.**
服务 .

服务。

[rɪ'sɔːr] . [bʊl] . [soʊ] - - .
Resour **.** **Bull** **.** **SO** **-** **59** **.**
资源 . 公牛 . 所以 - - .

资源公报 SO-59。

- [piː] . [saʊθ] .
27 **p** **.** **South** **.**
- p . 南 .

27 下午 南。

[fɔːr; fər] .
For **.**
为了 .

为了。

[eksp] .
Exp **.**
经验 .

实验。

[ˌɛsˌtiː'ɛn] . , [nuː] [ɔː'liənz] , [lɑː] .
Stn **.** **,** **New** **Orleans** **,** **La** **.**
车站 . , 新的 奥尔良 , 拉 .

路易斯安那州新奥尔良市车站

[vaɪnz] , [ɑːr] . [ə; eɪ] . - .
Vines **,** **R** **.** **A** **.** **1960** **.**
藤蔓 , 拉 . 一个 . - .

藤蔓，RA1960。

[triːz] , [ʃrʌbz] , [ænd; ənd] ['wʊdi] [vaɪnz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌsaʊθ'west] . -
Trees **,** **shrubs** **,** **and** **woody** **vines** **of** **the** **southwest** **.** **1104**
树木 , 灌木 , 和 木质的 藤蔓 的 这 西南 . -

西南地区的树木、灌木和木质藤本植物。1104

[piː] . ['juːnəv] . [ʌv; əv] ['teksəs] [pres] , ['ɔːstən] , ['teksəs] .
p **.** **Univ** **.** **of** **Texas** **Press** **,** **Austin** **,** **Texas** **.**
p . 大学 . 的 德克萨斯州 按 , 奥斯汀 , 德克萨斯州 .

p. 德克萨斯大学出版社，奥斯汀，德克萨斯州。

['(h)wɔːtn] , [em] . [iː] . , [ænd; ənd] [ɑːr] . ['dʌbljuː] . Barbour1973 .
Wharton **,** **M** **.** **E** **.** **,** **and** **R** **.** **W** **.** **Barbour1973** **.**
沃顿商学院 , M . E . , 和 拉 . W . Barbour1973 .

Wharton, ME 和 RW Barbour1973。

[triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] [ʌv; əv] [kən'tʌki] . -
Trees **and** **shrubs** **of** **Kentucky** **.** **582**
树木 和 灌木 的 肯塔基州 . -

肯塔基州的树木和灌木。582

[piː] . ['juːnəv] . ['kaɪ] .
p **.** **Univ** **.** **Ky** **.**
p . 大学 . 肯塔基州 .

p. 肯塔基大学

[pres] , ['leksɪŋtən] . -
Press , Lexington . 65
按 , 列克星敦 . -

出版社，列克星敦。65

['glɑ:səri]
GLOSSARY
词汇表

词汇表

[ə'kjumə,neɪt; ə'kjumənɪt] .
Acuminate .
尖锐的 .

尖锐的。

['grædʒuəli] ['teɪpərɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ] ['pɔɪntɪd] ['eɪpeks] .
Gradually tapering to a pointed apex .
逐步地 逐渐变细 到 一个 尖 顶点 .

逐渐变细，最终形成尖锐的顶点。

[ə'kju:t] .
Acute .
急性 .

急性。

['hævɪŋ] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][æn; ən][ə'kju:t]['æŋg(ə)l] .
Having the shape of an acute angle .
拥有 这 形状 的 一个 急性 角度 .

形状像锐角。

['ægrɪgət] .
Aggregate .
总计的 .

总计的。

[ə; eɪ] ['klʌstər] [ʌv; əv] ['raɪpənd] ['oʊvəriz] ['treɪsəb(ə)l][tu:; tə] ['seprət] ['pɪstɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['flaʊər]
A cluster of ripened ovaries traceable to separate pistils of the same flower
一个 簇 的 成熟的 卵巢 可追溯的 到 分离 雌蕊 的 这 相同的 花
[ænd; ənd] [in'sə:tid] [ɑ:n][ə; eɪ] ['kɑ:mən] [rɪ'septək(ə)l] .
and inserted on a common receptacle .
和 插入 在 一个 常见的 容器 .

一簇成熟的子房，可追溯到同一朵花的不同雌蕊，并着生于同一个花托上。

['ænθər] .
Anther .
花药 .

花药。

[ðə; ði]['pɑ:lən] - ['berɪŋ] ['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['steɪmən] .
The pollen - bearing portion of the stamen .
这 花粉 - 轴承 部分 的 这 蕊 .

雄蕊中携带花粉的部分。

[æn'θisɪs] .
Anthesis .
开花期 .

花期。

[taɪm] [ʌv; əv] ['flaʊərɪŋ] .
Time of flowering .
时间 的 开花 .

花期。

[eɪˈpetələs] .
Apetalous .
无瓣的 .

无花瓣的。

[wɪˈðaʊt] [petlz] .
Without **petals** .
没有 花瓣 .

没有花瓣。

[ˈeɪpeks] .
Apex .
顶点 .

顶点。

[ðə; ði][tɪp][ʌv; əv] [liːf] , [twɪg] , [ɔːr] [ˈʌðər] [plænt][pɑːrt] .
The **tip** **of** **leaf** **,** **twig** **,** **or** **other** **plant** **part** **.**
这 提示 的 叶子 , 枝条 , 或者 其他 植物 部分 .

叶片、枝条或其他植物部位的尖端。

[ˈæpɪkəl] .
Apical .
顶端 .

顶端。

[pəːˈteiniŋ] [tuː; tə][ˈeɪpeks] .
Pertaining **to** **apex** .
相关的 到 顶点 .

与顶点有关。

[əˈsendɪŋ] .
Ascending .
上升 .

上升。

[ˈgroʊɪŋ] [əˈbliːkli] [ɔːr][ˌɪndəˈrektli; ˌɪndaɪˈrektli] [ˈʌpwərd] [frʌm; frəm] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [əˈtætʃmənt] .
Growing **obliquely** **or** **indirectly** **upward** **from** **point** **of** **attachment** **.**
生长 斜向 或者 间接 向上 从 观点 的 依恋 .

从附着点斜向上或间接向上生长。

[ˈæksɪl] .
Axil .
腋窝 .

腋窝。

[ˈʌpər] [ˈæŋg(ə)l] [bɪˈtwiːn] [ə; eɪ] [liːf] [ɔːr] [ˈʌðər] [plænt][pɑːrt][ænd; ənd][ðə; ði] [stem] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz]
Upper **angle** **between** **a** **leaf** **or** **other** **plant** **part** **and** **the** **stem** **to** **which** **it** **is**
上 角度 之间 一个 叶子 或者 其他 植物 部分 和 这 干 到 哪个 它 是
[əˈtætʃt] .
attached .
随附的 .

叶片或其他植物部分与其所依附的茎之间的上角。

[ˌbaɪˈsekʃuəl] .
Bisexual .
双性恋 .

双性恋。

[ˈhævɪŋ] [bəuθ][seks] [ˈɔrgənz] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [plænt] ; [ə; eɪ] [hɜːrˈmæfrədaɪt] .
Having **both** **sex** **organs** **on** **the** **same** **plant** **;** **a** **hermaphrodite** **.**
拥有 两个都 性别 器官 在 这 相同的 植物 ; 一个 雌雄同体 .

雌雄同体，指同一植物上同时具有雌雄生殖器官。

[bleɪd] .
Blade .
刀刃 .

刀刃。

[ðə; ði] [flæt] [ɪk'spændɪd] ['pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [liːf] [ɔːr] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kɑːmpaʊnd] [liːf] .
The **flat** **expanded** **portion** **of** **a** **leaf** **or** **parts** **of** **a** **compound** **leaf** .
这 平坦的 扩展 部分 的 一个 叶子 或者 部分 的 一个 化合物 叶子 .

叶片的扁平展开部分或复叶的部分。

['kætkɪn] .
Catkin .
柔荑花序 .

柔荑花序。

[ə; eɪ] ['fleksəb(ə)l] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['pendʒələs] , ['skeɪli] [spaɪk] ['berɪŋ] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ['flaʊərz] .
A **flexible** **,** **usually** **pendulous** **,** **scaly** **spike** **bearing** **unisexual** **flowers** **.**
一个 灵活的 , 通常 下垂的 , 鳞片状的 长钉 轴承 男女皆可 花朵 .

一种柔韧的、通常下垂的、有鳞片的穗状花序，着生单性花。

['sɪlɪɪt] .
Ciliate .
纤毛虫 .

纤毛虫。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['mɑːrdʒɪn] [frɪndʒd] [wɪð; wɪθ] [her] .
Having **a** **margin** **fringed** **with** **hair** .
拥有 一个 利润 流苏 和 头发 .

边缘长有毛发。

['kɑːmpaʊnd] [liːf] .
Compound **Leaf** .
化合物 叶子 .

复叶。

[ə; eɪ] [liːf] [wɪð; wɪθ] [tuː] [ɔːr] [mɔːr] ['seprət] ['liːflits] .
A **leaf** **with** **two** **or** **more** **separate** **leaflets** .
一个 叶子 和 二 或者 更多的 分离 传单 .

由两片或多片独立小叶组成的叶子。

['kɔːrˌdeɪt; 'kɔːrdɪt] .
Cordate .
心形 .

心源。

[hɑːrt] - [ʃeɪpt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [pɔɪnt] [æt; ət] [ðə; ði] ['tɜːrmɪn(ə)l] [end] .
Heart **-** **shaped** **with** **the** **point** **at** **the** **terminal** **end** **.**
心 - 形状 和 这 观点 在 这 终端 结尾 .

心形，尖端朝外。

['krinet] .
Crenate .
皱褶 .

皱缩。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['mɑːrdʒɪn] [wɪð; wɪθ] ['raʊndɪd] [tuː; tə] [blʌnt] [tiːθ] .
Having **a** **margin** **with** **rounded** **to** **blunt** **teeth** .
拥有 一个 利润 和 圆润 到 钝 牙齿 .

边缘有圆钝的齿。

['kjuːniit] .
Cuneate .
楔形 .

楔形。

[wedʒ] - [ʃeɪpt] .
Wedge - shaped .
楔 - 形状 .

楔形。

[dɪ'sɪdʒuəs] .
Deciduous .
落叶 .

落叶树种。

[nɑːt] [pər'sɪstənt] ; [sed] [ʌv; əv] [liːvz] ['fɔːlɪŋ] [ɪn] ['ɔːtəm] [ɔːr][ʌv; əv]['flɔːrəl][pɑːrts] ['fɔːlɪŋ] ['æftər]
Not persistent ; said of leaves falling in autumn or of floral parts falling after
不是 执着的 ; 说 的 树叶 坠落 在 秋天 或者 的 花的 部分 坠落 后
[æn'θɪsɪs] .
anthesis .
开花期 .

不持久；形容秋天落叶或花朵凋谢后脱落。

[dɪ'hɪsənt] .
Dehiscent .
裂开的 .

裂开。

['oʊpənɪŋ] [baɪ] ['bɜːrstɪŋ] [ɔːr] ['splɪtɪŋ] .
Opening by bursting or splitting .
开幕 经过 爆发 或者 分裂 .

通过爆裂或裂开的方式打开。

['denteɪt] .
Dentate .
齿状 .

有齿的。

[ə; eɪ]['mɑːrdʒɪn][wɪð; wɪθ] [ʃɑːrp] [tiːθ] ['pɔɪntɪŋ] ['aʊtwərd] .
A margin with sharp teeth pointing outward .
一个 利润 和 锋利的 牙齿 指向 向外 .

边缘有向外突出的尖齿。

[daɪ'mɔːrfəs] .
Dimorphous .
二态性 .

二态性的。

[ə'kɜːrɪŋ] [ɪn] [tuː] [fɔːrmz] .
Occurring in two forms .
发生 在 二 表格 .

以两种形式出现。

[daɪ'iʃəs] .
Dioecious .
雌雄异株 .

雌雄异株。

[ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] , [wɪð; wɪθ] ['stæmənɪt] [ænd; ənd]['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] ['flaʊərz] [ɑːn] ['seprət] [plænts] .
Unisexual , with staminate and pistillate flowers on separate plants .
男女皆可 , 和 雄激素 和 馏出物 花朵 在 分离 植物 .

单性花，雄花和雌花分别生长在不同的植株上。

[druːp] .
Drupe .
核果 .

核果。

[ə; eɪ]['sɪmp(ə)l][wʌn] - ['si:dɪd] ['fleʃi] [fru:t] , [ðə; ði]['aʊtər] [wɔ:l] ['fleʃi] , [ðə; ði] ['ɪnər] [wɔ:l]['boʊni] .

A	simple	one	-	seeded	fleshy	fruit	,	the	outer	wall	fleshy	,	the	inner	wall	bony	.
一个	简单的	一	-	播种	肉质的	水果	,	这	外	墙	肉质的	,	这	内	墙	骨质	.

一种简单的单籽肉质果实，外壁肉质，内壁骨质。

[ɪn'taɪər] .

Entire	.
全部的	.

全部的。

['mɑ:rdʒɪnz] [wɪ'ðaʊt] [ti:θ] [ɔ:r][loʊbz] .

Margins	without	teeth	or	lobes	.
边距	没有	牙齿	或者	叶	.

边缘无齿或裂片。

['evərgri:n] .

Evergreen	.
常绿	.

常绿。

['hævɪŋ] [gri:n] [li:vz] [θru:'aʊt] [ðə; ði] [jɪr] .

Having	green	leaves	throughout	the	year	.
拥有	绿色的	树叶	自始至终	这	年	.

一年四季绿叶常青。

['fælkeɪt] .

Falcate	.
镰刀	.

镰刀。

['sɪkl] - [ɔ:r] [saɪð] - [ʃeɪpt] .

Sickle	-	or	scythe	-	shaped	.
镰刀	-	或者	镰	-	形状	.

镰刀状。

['fɑ:lɪk(ə)l] .

Follicle	.
卵泡	.

卵泡。

[ə; eɪ][draɪ] , ['sɪŋg(ə)l] - ['kɑ:rpl] [fru:t] , ['oʊpənɪŋ] [ə'lɔ:ŋ] [wʌn][saɪd][fɔ:r; fər] [si:d] [dɪ'spɜ:rsl] .

A	dry	,	single	-	carpel	fruit	,	opening	along	one	side	for	seed	dispersal	.
一个	干燥	,	单身的	-	心皮	水果	,	开幕	沿着	一	边	为了	种子	扩散	.

干燥的单心皮果实，从一侧开裂以散播种子。

['flu:tɪd] .

Fluted	.
凹槽	.

有凹槽的。

['regjələrli] [mɑ:rkt] [baɪ] ['ɔ:ltərneɪtɪŋ] ['rɪdʒɪz] [ænd; ənd] [gru:vz] .

Regularly	marked	by	alternating	ridges	and	grooves	.
经常	标记	经过	交替	山脊	和	凹槽	.

表面有规律的脊和沟交替纹路。

[fru:t] .

Fruit	.
水果	.

水果。

[ðə; ði] [si:d] - ['berɪŋ] ['prɑ:dʌkt][ʌv; əv][ə; eɪ][plænt] .

The	seed	-	bearing	product	of	a	plant	.
这	种子	-	轴承	产品	的	一个	植物	.

植物的种子产物。

['gleɪbrəs] .
Glabrous .
无毛的 .

无毛。

[smuːð] , [dɪ'vɔɪd] [ʌv; əv] [her] [ɔːr] ['sɜːrfɪs] [glændz] .
Smooth , devoid of hair or surface glands .
光滑的 , 缺乏 的 头发 或者 表面 腺体 .

光滑，无毛发或表面腺体。

['glændʒələr] .
Glandular .
腺体 .

腺体。

['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][glændz] , [ɔːr] [glænd] .
Furnished with glands , or glandlike .
提供 和 腺体 , 或者 腺状 .

具腺体，或类似腺体。

['glɔːkəs] .
Glaucous .
灰绿色的 .

青光眼。

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [waɪt] ['wæksi][ɔːr] ['paʊdəri] [bluːm] .
Covered with a white waxy or powdery bloom .
涵盖 和 一个 白色的 蜡状的 或者 粉状 盛开 .

表面覆盖着一层白色蜡状或粉状物质。

['gloʊboʊs] .
Globose .
球状 .

球形的。

['sfɪrɪk(ə)l] , ['glɑːbjələr] .
Spherical , globular .
球形 , 球形 .

球形，球状的。

[hʌsk] .
Husk .
外壳 .

外壳。

['fleʃi] ['kʌvərɪŋ] [ʌv; əv] [nʌt] [ɪn] ['hɪkɝiːz] .
Fleshy covering of nut in hickories .
肉质的 覆盖 的 坚果 在 山核桃 .

山核桃果肉外层的果皮。

['ɪmbrɪket] .
Imbricate .
叠瓦状 .

重叠。

[ˌoʊvər'læpɪŋ] . -
Overlapping . 66
重叠 . -

重叠部分.66

['liːflət] .
Leaflet .
传单 .

传单。

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ]['kɑ:mpaʊnd] [li:f] .

A	single	division	of	a	compound	leaf	.
一个	单身的	分配	的	一个	化合物	叶子	.

复叶的单个裂片。

['membrənəs] .

Membranous	.
膜状的	.

膜状的。

[θɪn] , [mɔ:r] [ɔ:r] [les] ['fleksəb(ə)l] , [trænz'lu:s(ə)nt] .

Thin	,	more	or	less	flexible	,	translucent	.
薄的	,	更多的	或者	较少的	灵活的	,	半透明	.

薄，略有弹性，半透明。

['mɪdˌrɪb] .

Midrib	.
中肋	.

中脉。

[ðə; ði] ['sentrəl] [rɪb][ɔ:r] ['sentrəl] [veɪn] [ʌv; əv][ə; eɪ] [li:f] [ɔ:r]['sɪmələr] ['strʌktʃər] .

The	central	rib	or	central	vein	of	a	leaf	or	similar	structure	.
这	中央	肋骨	或者	中央	静脉	的	一个	叶子	或者	相似的	结构	.

叶片或类似结构的中央肋或中央脉。

[moʊ'ni:ʃəs; mə'ni:ʃəs] .

Monoecious	.
雌雄同株	.

雌雄同株。

['hævɪŋ] [ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ['flaʊərz] , [wɪð; wɪθ][bəuθ]['sɛksəz, 'sɛksɪz] [bɔ:rn] [ɑ:n][ðə; ði] [seɪm] [plænt] .

Having	unisexual	flowers	,	with	both	sexes	borne	on	the	same	plant	.
拥有	男女皆可	花朵	,	和	两个都	性别	出生	在	这	相同的	植物	.

具有单性花，雌雄花都生长在同一株植物上。

[nʌt] .

Nut	.
坚果	.

坚果。

[ə; eɪ][hɑ:rd] - [ʃeld] , [ˌɪndɪ'hɪsənt] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][wʌn] - [seld] , [wʌn] - ['si:dɪd] [fru:t] .

A	hard	-	shelled	,	indehiscent	,	usually	one	-	celled	,	one	-	seeded	fruit	.
一个	难的	-	带壳	,	不裂开的	,	通常	一	-	细胞	,	一	-	播种	水果	.

一种外壳坚硬、不开裂、通常为单室单籽的果实。

[ə'bli:k] .

Oblique	.
斜	.

斜。

['slæntɪd] ; [ʌv; əv] [ʌn'i:kwəl] - ['saɪdɪd][ɔ:r][nɑ:n] - [sɪ'metrɪk(ə)l] [li:vz] [ɔ:r] [li:f] ['beɪsi:z] .

Slanted	;	of	unequal	-	sided	or	non	-	symmetrical	leaves	or	leaf	bases	.
倾斜的	;	的	不等	-	侧面	或者	非	-	对称的	树叶	或者	叶子	基地	.

倾斜的；指叶片或叶基两侧不等大或不对称的。

[ɑ:b'oʊveɪt] .

Obovate	.
倒卵形	.

倒卵形。

[ɪn'vɜ:rtɪd] ['oʊveɪt] .

Inverted	ovate	.
倒	卵形	.

倒卵圆形。

[ɔb'piərifɔ:m] .
Obpyriform .
倒梨形 .

倒梨形。

[ɪn'vɜ:rtɪd] [per] - [ʃeɪpt] .
Inverted **pear** **-** **shaped** .
倒 梨 - 形状 .

倒梨形。

[əb'tu:s] .
Obtuse .
钝 .

钝。

[blʌnt] .
Blunt .
钝 .

钝。

[ɑ:d] ['pɪneɪt] .
Odd **Pinnate** .
奇怪的 羽状 .

奇数羽状复叶。

['pɪˌneɪtli] ['kɑ:mpaʊnd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['tɜ:rmɪn(ə)l] ['li:flət] .
Pinnately **compound** **with** **a** **terminal** **leaflet** .
羽状 化合物 和 一个 终端 传单 .

羽状复叶，具终生小叶。

['oʊveɪt] .
Ovate .
卵形 .

卵形。

['hævɪŋ] [ðə; ði]['leŋkθwaɪz; 'leŋθwaɪz] ['aʊtlaɪn] [ʌv; əv][æn; ən] [eg] , [brɔ:dɪst] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] .
Having **the** **lengthwise** **outline** **of** **an** **egg** **,** **broadest** **at** **the** **base** **.**
拥有 这 纵向 大纲 的 一个 蛋 , 最广泛的 在 这 根据 .

纵向轮廓呈鸡蛋状，底部最宽。

['oʊvɔɪd] .
Ovoid .
卵圆形 .

卵形。

[eg] - [ʃeɪpt] [ɪn][θri:] - [daɪ'menʃ(ə)nz] .
Egg **-** **shaped** **in** **3** **-** **dimensions** .
蛋 - 形状 在 3 - 方面 .

三维蛋形。

['oʊvju:l] .
Ovule .
胚珠 .

胚珠。

[æn; ən][ˌembri'ɑ:nɪk] [si:d] [ɪn][ðə; ði]['oʊvəri][ʌv; əv][ə; eɪ] ['flaʊər] .
An **embryonic** **seed** **in** **the** **ovary** **of** **a** **flower** .
一个 胚胎 种子 在 这 子房 的 一个 花 .

花朵子房内的胚胎种子。

['pælˌmeɪt] .
Palmate .
棕榈酸酯 .

掌状的。

[wɪð; wɪθ][veɪnz][ɔːr][loʊbz][英 ['reɪdɪeɪtɪŋ] 美 ['reɪdɪeɪtɪŋ][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['sentər] .

With	**veins**	**or**	**lobes**	**radiating**	**from**	**a**	**common**	**center**	**.**
和	静脉	或者	叶	散热	从	一个	常见的	中心	.

由共同中心向外辐射的静脉或叶状结构。

['pænɪk(ə)l] .

Panicle	**.**
穗	.

恐慌。

[ə; eɪ]['kɑːmpaʊnd][ɔːr] [brænʧt] [re'sim] .

A	**compound**	**or**	**branched**	**raceme**	**.**
一个	化合物	或者	分支	赛卡	.

复合或分支总状花序。

[pə'nɪkjʊˌleɪt] .

Paniculate	**.**
恐慌	.

恐慌。

[bɔːrn] [ɪn][ə; eɪ]['pænɪk(ə)l] .

Borne	**in**	**a**	**panicle**	**.**
出生	在	一个	穗	.

成穗状花序生长。

['pɑːrtɪd] .

Parted	**.**
分手了	.

分开了。

[dɪ'vaɪdɪd][baɪ]['saɪnəsɪs] [wɪʧ] [ɪk'stend] ['nɪrli] [tuː; tə][ðə; ði]['mɪdˌrɪb] .

Divided	**by**	**sinuses**	**which**	**extend**	**nearly**	**to**	**the**	**midrib**	**.**
分割	经过	鼻窦	哪个	延长	几乎	到	这	中肋	.

被延伸至中肋附近的窦分隔开。

['pɜːrfɪkt] .

Perfect	**.**
完美的	.

完美的。

['hævɪŋ] ['steɪmənz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['flaʊər] .

Having	**stamens**	**and**	**pistils**	**in**	**the**	**same**	**flower**	**.**
拥有	雄蕊	和	雌蕊	在	这	相同的	花	.

同一朵花中同时具有雄蕊和雌蕊。

[pər'sɪstənt] .

Persistent	**.**
执着的	.

执着的。

[rɪ'meɪnɪŋ] [ə'tætʃt] .

Remaining	**attached**	**.**
其余的	随附的	.

保持连接状态。

['petioʊˌleɪt] .

Petiolate	**.**
有柄的	.

有柄的。

['hævɪŋ] ['petɪˌoʊl] , [nɑːt]['sesɪl; 'sesaɪl] .

Having	**petioles**	**,**	**not**	**sessile**	**.**
拥有	叶柄	,	不是	无柄的	.

有柄，而非无柄。

['petɪˌoʊl] .
Petiole .
叶柄 .

叶柄。

[ðə; ði] [stɔːk] [ʌv; əv][ə; eɪ] [liːf] .
The **stalk** **of** **a** **leaf** .
这 茎 的 一个 叶子 .

叶柄。

[piː'taɪəljʊleɪt] .
Petiolulate .
有柄的 .

具柄的。

['hævɪŋ] .
Having **petiolules** .
拥有 小叶柄 .

有小叶柄。

['petioʊˌluːl; ˌpeti'oʊˌluːl] .
Petiolule .
小叶柄 .

小叶柄。

[ðə; ði] [stɔːk] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['liːflət] [ɪn][ə; eɪ]['kɑːmpaʊnd] [liːf] .
The **stalk** **of** **a** **leaflet** **in** **a** **compound** **leaf** .
这 茎 的 一个 传单 在 一个 化合物 叶子 .

复叶中小叶的叶柄。

['pɪneɪt] .
Pinnate .
羽状 .

羽状的。

[dɪ'skrɪptɪv] [ʌv; əv]['kɑːmpaʊnd] [liːvz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['liːflɪts] [ə'reɪndʒd] [ɑːn] ['ɑːpəzɪt] [saɪdz] [ə'lɔːŋ]
Descriptive **of** **compound** **leaves** **with** **the** **leaflets** **arranged** **on** **opposite** **sides** **along**
描述性的 的 化合物 树叶 和 这 传单 安排 在 对面的 侧面 沿着
[ə; eɪ] ['kɑːmən] ['reɪkɪs] .
a **common** **rachis** .
一个 常见的 肋轴 .

描述复叶，其小叶沿共同叶轴两侧排列。

['ɔːlsoʊ] [juːst] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [liːf] [vi'neʃən] .
Also **used** **to** **describe** **leaf** **venation** .
还 用过的 到 描述 叶子 脉序 .

也用于描述叶脉。

['pɪstɪl] .
Pistil .
雌蕊 .

雌蕊。

[ðə; ði] [siːd] - ['berɪŋ] ['ɔːrgən][ʌv; əv][ðə; ði] ['flaʊər] .
The **seed** **-** **bearing** **organ** **of** **the** **flower** .
这 种子 - 轴承 器官 的 这 花 .

花的种子器官。

['pɪstəlɪt; 'pɪstɪleɪt] .
Pistillate .
馏出物 .

馏出液。

[prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ] ['pɪstɪl] ; ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [dɪ'skrɪptɪv] [ʌv; əv][ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ['flaʊərz] .

Provided	**with**	**pistils**	**;**	**usually**	**descriptive**	**of**	**unisexual**	**flowers**	**.**
假如	和	雌蕊	;	通常	描述性的	的	男女皆可	花朵	.

具有雌蕊；通常用来描述单性花。

[pə'lɪgəməs] .

Polygamous .

一夫多妻制 .

一夫多妻制。

['berɪŋ] ['pɜːrfɪkt][ænd; ənd][ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] ['flaʊərz] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [plænt] .

Bearing	**perfect**	**and**	**unisexual**	**flowers**	**on**	**the**	**same**	**plant**	**.**
轴承	完美的	和	男女皆可	花朵	在	这	相同的	植物	.

同一植株上既有两性花也有单性花。

[ˌpɑːlɪ'mɔːrfɪk] .

Polymorphic .

多态性 .

多态性。

['hævɪŋ] [tuː] [ɔːr] [mɔːr] [fɔːrmz] .

Having	**two**	**or**	**more**	**forms**	**.**
拥有	二	或者	更多的	表格	.

具有两种或两种以上形式。

[pjuː'besnt] .

Pubescent .

青春期 .

青春期。

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][faɪn] , [sɔːft] , [ʃɔːrt] [her] .

Covered	**with**	**fine**	**,**	**soft**	**,**	**short**	**hairs**	**.**
涵盖	和	美好的	,	柔软的	,	短的	头发	.

全身覆盖着细软的短毛。

['pɪrɪfɔːm] .

Pyriform .

梨形 .

梨形。

[per] - [ʃeɪpt] .

Pear	**-**	**shaped**	**.**
梨	-	形状	.

梨形。

[re'sim] .

Raceme .

赛卡 .

拉塞米。

[æn; ən] [ˌɪnfloʊ'resns] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sentrəl] ['reɪkɪs] ['berɪŋ] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['flaʊərz]

An	**inflorescence**	**consisting**	**of**	**a**	**central**	**rachis**	**bearing**	**a**	**number**	**of**	**flowers**
一个	花序	由	的	一个	中央	肋轴	轴承	一个	数字	的	花朵

[wɪð; wɪθ] [stɔːks] [ʌv; əv] ['nɪrli] ['iːkwəl][leŋkθ; leŋθ] .

with	**stalks**	**of**	**nearly**	**equal**	**length**	**.**
和	茎	的	几乎	平等的	长度	.

花序由中央花序轴和若干个花序组成，花序轴上着生许多花，花梗长度几乎相等。

['reɪkɪs] .

Rachis .

肋轴 .

脊。

[ðə; ði]['æksɪs][ʌv; əv][ə; eɪ]['kɑ:mpaʊnd] [li:f] [ɔ:r] [ˌɪnfloʊ'resns] .

The	axis	of	a	compound	leaf	or	inflorescence	.
这	轴	的	一个	化合物	叶子	或者	花序	.

复叶或花序的轴。

[rɪ'septək(ə)l] .

Receptacle	.
容器	.

容器。

[ðə; ði]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['flɔ:rəl]['æksɪs][ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['flaʊərz] [ɑ:r; ər] [bɔ:rn] .

The	portion	of	the	floral	axis	upon	which	the	flowers	are	borne	.
这	部分	的	这	花的	轴	之上	哪个	这	花朵	是	出生	.

花序轴上着生花朵的部分。

[rɪ'tɪkjʊleɪt] .

Reticulate	.
网状的	.

网状的。

['fɔ:miŋ] [ə; eɪ]['netwɜ:rk] .

Forming	a	network	.
成型	一个	网络	.

构建网络。

['rɑ:mbɪk] .

Rhombic	.
菱形	.

菱形。

['sʌmwʌt] ['daɪmənd] - [ʃeɪpt] .

Somewhat	diamond	-	shaped	.
有些	钻石	-	形状	.

形状有点像菱形。

[rɪb] .

Rib	.
肋骨	.

肋骨。

[ə; eɪ]['prɑ:mɪnənt][veɪn] .

A	prominent	vein	.
一个	著名的	静脉	.

一条突出的静脉。

['sæmərə, sə'mɑ:rə] .

Samara	.
萨马拉	.

萨马拉。

[æn; ən] [ˌɪndɪ'hɪsənt] [wɪŋd] [fru:t] .

An	indehiscent	winged	fruit	.
一个	不裂开的	有翅膀的	水果	.

一种不开裂的带翅果实。

['skɜ:rfi] .

Scurfy	.
scurfy	.

斯库菲。

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [smɔ:l] [skeɪlz] .

Covered	with	small	scales	.
涵盖	和	小的	秤	.

表面覆盖着细小的鳞片。

[siːd] .
Seed .
种子 .

种子。

[ə; eɪ] ['raɪpənd] ['oʊvjuːl] .
A **ripened** **ovule** .
一个 成熟的 胚珠 .

成熟的胚珠。

[sə'ret] .
Serrate .
锯齿状 .

锯齿状。

[wɪð; wɪθ] [ʃɑːrp] [tiːθ] ['pɔɪntɪŋ] ['fɔːrwərd] . -
With **sharp** **teeth** **pointing** **forward** . **67**
和 锋利的 牙齿 指向 向前 . -

牙齿锋利，向前突出。67

['sesɪl; 'sesaɪl] .
Sessile .
无柄的 .

固着型。

[wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] [stɔːk] [ʌv; əv] ['eni] [kaɪnd] .
Without **a** **stalk** **of** **any** **kind** .
没有 一个 茎 的 任何 种类 .

没有茎秆。

['sɪmp(ə)l] .
Simple .
简单的 .

简单的。

[ʌv; əv][wʌn] [piːs] ; [nɑːt]['kɑːmpaʊnd] .
Of **one** **piece** ; **not** **compound** .
的 一 片 ; 不是 化合物 .

一体成型；非复合型。

['sɪnjʊˌeɪt] .
Sinuate .
弯曲 .

呈波浪状。

['diːpli] [ɔːr] ['strɔːŋli] ['ʌndʒəleɪt] [ɔːr]['weɪvi] .
Deeply **or** **strongly** **undulate** **or** **wavy** .
深 或者 强烈 波动 或者 波浪状 .

深而强烈的起伏或波浪状。

['saɪnəs] .
Sinus .
窦 .

窦。

[ə; eɪ] ['riːses] , [kleft] , [ɔːr][gæp] [bɪ'twiːn] [tuː] [loʊbz] .
A **recess** , **cleft** , **or** **gap** **between** **two** **lobes** .
一个 凹陷处 , 裂 , 或者 差距 之间 二 叶 .

两个叶之间的凹陷、裂缝或缝隙。

['spætʃəlɪt] .
Spatulate .
铲状 .

抹平。

['spætʃələ] - [ʃeɪpt] .
Spatula - shaped .
抹刀 - 形状 .

铲形。

[spaɪk] .
Spike .
长钉 .

长钉。

[æn; ən] [ˌɪnfloʊ'resns] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sentrəl] ['reɪkɪs] ['berɪŋ] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [s'tɔ:kles]
An inflorescence consisting of a central rachis bearing a number of stalkless
一个 花序 由 的 一个 中央 肋轴 轴承 一个 数字 的 无柄
['flaʊərz] .
flowers .
花朵 .

由中央花序轴和若干无梗花组成的花序。

['steɪmən] .
Stamen .
蕊 .

蕊。

['pɑ:lən] - ['berɪŋ] ['ɔ:rgən][ʌv; əv][ðə; ði] ['flaʊər] .
Pollen - bearing organ of the flower .
花粉 - 轴承 器官 的 这 花 .

花的花粉载体。

['stæmənɪt] .
Staminate .
雄激素 .

雄蕊。

['berɪŋ] ['steɪmənz] .
Bearing stamens .
轴承 雄蕊 .

具雄蕊。

['stelet] .
Stellate .
星状的 .

星状的。

[stɑ:r] - [ʃeɪpt] .
Star - shaped .
星星 - 形状 .

星形。

['stɪpjʊl] .
Stipule .
托叶 .

托叶。

[ə; eɪ] ['li:fi] [ə'pendɪdʒ] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðə; ði][twɪg][æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ]['petɪˌoʊl] ;
A leafy appendage attached to the twig at the base of a petiole ;
一个 绿叶 附属物 随附的 到 这 枝条 在 这 根据 的 一个 叶柄 ;

附着在枝条基部叶柄上的叶状附属物;

['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ɪn] [perz] , [wʌn][ɑ:n] [i:tʃ] [saɪd] , ['ɔ:f(ə)n] ['ʃedɪŋ] ['ɜ:rli] .
usually in pairs , one on each side , often shedding early .
通常 在 对 , 一 在 每个 边 , 经常 脱落 早期的 .

通常成对出现，左右各一只，而且经常会提前脱落。

['straɪɪt] .
Striate .
条纹 .

条纹状。

[wɪð; wɪθ] [faɪn] [gruːvz] , ['rɪdʒɪz] , [ɔːr] [laɪnz] [ʌv; əv] ['kʌlər] .
With **fine** **grooves** , **ridges** , **or** **lines** **of** **color** .
和 美好的 凹槽 , 山脊 , 或者 线条 的 颜色 .

带有细密的凹槽、脊状纹路或彩色线条。

['suːtʃər] .
Suture .
缝合 .

缝合。

[laɪn] [ʌv; əv] [dɪ'hɪsəns] .
Line **of** **dehiscence** .
线 的 裂开 .

裂开线。

[sʌbg'ləʊbəʊs] .
Subglobose .
亚球形 .

亚球形。

[gloʊb] [ʃeɪpt] , [bʌt; bət] ['slaɪtli] ['flætnd] .
Globe **shaped** , **but** **slightly** **flattened** .
地球 形状 , 但 轻微地 扁平的 .

球形，但略扁平。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

识别生长在松树林地上的硬木树种(Identifying Hardwoods Growing on Pine Sites)

[ˌsʌb'sɛsl] .
Subsessile .
近固着 .

近固着型。

['ɔːlmoʊst] [s'tɔːkles] .
Almost **stalkless** .
几乎 无柄 .

几乎没有茎。

[toʊ'mentoʊs; 'toʊmənˌtoʊs] .
Tomentose .
绒毛状的 .

绒毛状的。

['koʊtɪd] [wɪð; wɪθ] [ʃɔːrt] , ['mætɪd] ['wʊli] [her] .
Coated **with** **short** **,** **matted** **woolly** **hair** .
涂层 和 短的 , 哑光 毛茸茸的 头发 .

全身覆盖着短而蓬乱的羊毛状毛发。

['trʌŋkeɪt] .
Truncate .
截短 .

截短。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [blʌnt] [tɪp][ɔːr][end] , [ə'piəriŋ] [æz; əz] [ɪf] [ə'brʌptli] [kʌt] [ɔːf] [træns'vəːsli] .
Having **a** **blunt** **tip** **or** **end** **,** **appearing** **as** **if** **abruptly** **cut** **off** **transversely** .
拥有 一个 钝 提示 或者 结尾 , 出现 作为 如果 突然 切 离开 横向 .

尖端或末端钝化，看起来像是被突然横向切断了一样。

['ʌndʒəleɪt] .
Undulate .
波动 .

波动。

['weɪvi] .
Wavy .
波浪状 .

波浪状。

[ˌjʊnɪ'sekʃʊəl] .
Unisexual .
男女皆可 .

男女皆可。

['hævɪŋ] ['steɪmənz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɪn] ['seprət] ['flaʊərz] .
Having **stamens** **and** **pistils** **in** **separate** **flowers** .
拥有 雄蕊 和 雌蕊 在 分离 花朵 .

雄蕊和雌蕊分别位于不同的花朵中。

['vælveɪt] .
Valvate .
瓣膜 .

瓣膜。

['oʊpənɪŋ] [baɪ] [vælvz] [æz; əz][ɪn][ə; eɪ]['kæps(ə)l][ɔ:r][sʌm; səm] [li:f] [bʌdz] ; ['mi:tɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]

Opening	**by**	**valves**	**as**	**in**	**a**	**capsule**	**or**	**some**	**leaf**	**buds**	**;**	**meeting**	**at**	**the**
开幕	经过	阀门	作为	在	一个	胶囊	或者	一些	叶子	花蕾	;	会议	在	这

['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] [wɪ'ðaʊt] [ˌoʊvər'læpɪŋ] .

edges	**without**	**overlapping**	**.**
边缘	没有	重叠	.

像蒴果或某些叶芽那样以瓣膜方式打开；边缘相接但不重叠。

[wɜ:rl] .

Whorl .

螺纹 .

螺纹。

['sɜ:rkjələr] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] [ə'pendidʒiz] [æt; ət][ə; eɪ][noʊd] .

Circular	**arrangement**	**of**	**appendages**	**at**	**a**	**node**	**.**
圆	安排	的	附属物	在	一个	节点	.

节点处附属物呈环状排列。

['wʊli] .

Woolly .

毛茸茸的 .

毛茸茸的。

[kloʊðd] [wɪð; wɪθ] [lɔ:ŋ] , ['mætɪd] [her] . -

Clothed	**with**	**long**	**,**	**matted**	**hairs**	**.**	**68**
穿着衣服	和	长的	,	哑光	头发	.	-

身上披着长长的、蓬乱的毛发。68

['futnəuts]

Footnotes

脚注

脚注

[[wʌn]] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz][ʌv; əv] [ðɪs] ['peɪpər] , [paɪn] [saɪts] [ɑ:r; ər] [dɪ'faɪnd] [æz; əz]

[	**1**	**]**	**For**	**the**	**purposes**	**of**	**this**	**paper**	**,**	**pine**	**sites**	**are**	**defined**	**as**
[	1	]	为了	这	目的	的	这	纸	,	松树	网站	是	定义	作为

['fɔ:rɪstɪd] ['ʌpləndz] ,

forested	**uplands**	**,**
森林	高地	,

[1]就本文而言，松树林地被定义为森林覆盖的高地，

[ɪk'sklu:dɪŋ] [ðoʊz] ['groʊɪŋ] [koʊv] - [taɪp] ['hɑ:rdwʊd] , [ðæt] [ɑ:r; ər] [sə'pɔ:rtɪŋ] ['sʌðərn] [paɪn] [ɔ:r]

excluding	**those**	**growing**	**cove**	**-**	**type**	**hardwoods**	**,**	**that**	**are**	**supporting**	**southern**	**pine**	**or**
不包括	那些	生长	海湾	-	类型	硬木	,	那	是	支持	南部	松树	或者

[ʃoʊ] ['evɪdəns] ,

show	**evidence**	**,**
展示	证据	,

不包括那些生长着山谷型硬木、支持南方松生长或有迹象表明存在南方松生长的林地。

[sʌtʃ] [æz; əz] [stʌmps] , [ʌv; əv][ɪts]['fɔ:rmər] [ə'kɜ:rəns] . -

such	**as**	**stumps**	**,**	**of**	**its**	**former**	**occurrence**	**.**	**69**
这样的	作为	树桩	,	的	它是	以前的	发生	.	-

例如树桩，是它过去出现过的遗迹。69

['ɪndeks]

Index

指数

指数

[ə; eɪ][bi:][si:][di:][i:][ef][dʒi:][eɪtʃ][aɪ][dʒeɪ][keɪ][el][em][en][oʊ][pi:][kju:][ɑ:r][es][ti:][ju:][vi:]['dʌblju:][eks][waɪ][zi:]

A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**	**L**	**M**	**N**	**O**	**P**	**Q**	**R**	**S**	**T**	**U**	**V**	**W**	**X**	**Y**	**Z**
一个	B	C	D	E	F	G	H	我	J	K	L	M	N	哦	P	问	拉	S	T	U	V	W	X	是	Z

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU VWXYZ

[ə; eɪ]
A
一个

一个

['eɪsər]['ruːbrəm] , [faɪv] , -
Acer **rubrum** **,** **5** **,** **54**
宏碁 红 , 5 , -

红枫，5，54

[vɑːr] .
var **.**
变量 .

变量。

[drʌ'mɑːndiˌaɪ] , [faɪv] , -
drummondii **,** **5** **,** **54**
德拉蒙德 , 5 , -

drummondii，5，54

[vɑːr] .
var **.**
变量 .

变量。

['traɪˌdɛnz] , [faɪv]
tridens **,** **5**
三齿 , 5

三齿，5

[ə'merɪkən] [elm] , [fɔːr] , -
American **elm** **,** **4** **,** **44**
美国人 榆树 , 4 , -

美国榆树，4，44

[æʃ] , [griːn] , [faɪv] , -
Ash **,** **green** **,** **5** **,** **60**
灰 , 绿色的 , 5 , -

灰烬，绿色，5，60

[waɪt] , [faɪv] , -
white **,** **5** **,** **58**
白色的 , 5 , -

白色，5，58

[biː]
B
B

B

['bitənʌt] ['hɪkəri] , [ˌtuː'tuː] , -
Bitternut **hickory** **,** **2** **,** **16**
苦坚果 山胡桃木 , 2 , -

苦山核桃，2，16

['blækˌgʌm] , [faɪv] , -
Blackgum **,** **5** **,** **56**
黑胶树 , 5 , -

黑胶树，5，56

['blækdʒæk][oʊk] , [fɔːr] , -
Blackjack **oak** **,** **4** **,** **30**
二十一点 橡木 , 4 , -

黑杰克橡树，4，30

[blæk] [oʊk] , [θriː] , -
Black **oak** , **3** , **22**
黑色的 橡木 , 3 , -

黑橡木，3，22

[blæk] ['tuːpəˌloʊ] , [faɪv] , -
Black **tupelo** , **5** , **56**
黑色的 图珀洛 , 5 , -

黑图珀洛，5，56

[siː]
C
C

C

['kɑːriə] [kɔrdəfɔrmɪs] , [ˌtuː'tuː] , -
Carya **cordiformis** , **2** , **16**
卡利亚 心形 , 2 , -

Carya cordiformis，2，16

['gleɪbrə] , [ˌtuː'tuː] , -
glabra , **2** , **12**
光面 , 2 , -

glabra，2，12

[oʊ'veɪtə] , [ˌtuː'tuː] , -
ovata , **2** , **14**
卵形 , 2 , -

ovata，2，14

[ˌtɑːmɛn'toʊsə] , [ˌtuː'tuː] , -
tomentosa , **2** , **10**
绒毛 , 2 , -

绒毛状，2，10

['sɛltɪs] [ˌliːvɪ'geɪtə] , [fɔːr] , -
Celtis **laevigata** , **4** , **46**
凯尔特斯 莱维加塔 , 4 , -

光滑朴树，4，46

[ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] , [fɔːr]
occidentalis , **4**
西方花 , 4

occidentalis，4

- [oʊk] , [θriː] , -
Cherrybark **oak** , **3** , **20**
- 橡木 , 3 , -

樱桃皮栎，3，20

['tʃesnʌt] [oʊk] , [fɔːr] , -
Chestnut **oak** , **4** , **40**
板栗 橡木 , 4 , -

栗橡树，4，40

[iː]
E
E

E

[elm] , [ə'merɪkən] , [fɔːr] , -
Elm , **American** , **4** , **44**
榆树 , 美国人 , 4 , -

榆树，美国，4，44

[wɪŋd] , [fɔːr] , -

winged	,	4	,	42
有翅膀的	,	4	,	-

有翼的，4，42

[ef]

F

F

F

['fræksɪnəs][əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə] , [faɪv] , -

Fraxinus	americana	,	5	,	58
白蜡树	美洲	,	5	,	-

美洲白蜡树，5，58

[ˌpɛnsəl'vænɪkə] , [faɪv] , -

pennsylvanica	,	5	,	60
宾夕法尼亚	,	5	,	-

宾夕法尼亚，5，60

[dʒiː]

G

G

G

[griːn] [æʃ] , [faɪv] , -

Green	ash	,	5	,	60
绿色的	灰	,	5	,	-

绿灰，5，60

[eɪtʃ]

H

H

H

['hækˌberi] , [fɔːr] , -

Hackberry	,	4	,	46
朴树	,	4	,	-

Hackberry，4，46

['hɪkəri] , ['bitənʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

Hickory	,	bitternut	,	2	,	16
山核桃	,	苦坚果	,	2	,	-

山核桃，苦山核桃，2，16

['mɒkərˌnʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

mockernut	,	2	,	10
假坚果	,	2	,	-

假坚果，2，10

['pɪgnʌt] , [ˌtuː'tuː] , -

pignut	,	2	,	12
花生米	,	2	,	-

pignut，2，12

['ʃægbɑːk] , [ˌtuː'tuː] , -

shagbark	,	2	,	14
桄皮	,	2	,	-

粗皮树皮，2，14

[el]

L

L

L

['lɒ:rəl] [oʊk] , [fɔ:r] , -
Laurel **oak** , **4** , **32**
劳雷尔 橡木 , 4 , -

月桂橡树，4，32

[,liriəu'dendrən][ˌtu:lɪ'pɪfərə] , [fɔ:r] , -
Liriodendron **tulipifera** , **4** , **48**
鹅掌楸 郁金香 , 4 , -

鹅掌楸, 4, 48

[ˌlɪkwɪd'æmbər][staɪrəsɪflu:ə] , [faɪv] , -
Liquidambar **styraciflua** , **5** , **52**
枫香 苯甲酸 , 5 , -

枫香树（Liquidambar styraciflua），5，52

[em]
M
M

M

[mæg'noʊliə][vərˌdʒɪni'ænə] , [fɔ:r] , -
Magnolia **virginiana** , **4** , **50**
木兰 弗吉尼亚 , 4 , -

木兰（Magnolia virginiana），4，50

['meɪp(ə)l] , [red] , [faɪv] , -
Maple , **red** , **5** , **54**
枫 , 红色的 , 5 , -

枫树，红色，5，54

['mɒkərˌnʌt] ['hɪkəri] , [ˌtu:'tu:] , -
Mockernut **hickory** , **2** , **10**
假坚果 山胡桃木 , 2 , -

山核桃木，2，10

[en]
N
N

N

['nɔ:rðərn] [red] [oʊk] , [θri:] , -
Northern **red** **oak** , **3** , **26**
北方 红色的 橡木 , 3 , -

北方红橡树，3，26

['nɪsə] [sɪl'vætɪkə] , [faɪv] , -
Nyssa **sylvatica** , **5** , **56**
妮莎 森林 , 5 , -

尼萨树（Nyssa sylvatica），5，56

[oʊ]
O
哦

哦

[oʊk] , [blæk] , [θri:] , -
Oak , **black** , **3** , **22**
橡木 , 黑色的 , 3 , -

橡木，黑色，3，22

['blækdʒæk] , [fɔ:r] , -
blackjack , **4** , **30**
二十一点 , 4 , -

二十一点，4，30

- , [θriː] , -
cherrybark , 3 , 20
- , 3 , -

樱桃树皮，3，20

['tʃesnʌt] , [fɔːr] , -
chestnut , 4 , 40
板栗 , 4 , -

栗子，4，40

['lɒːrəl] , [fɔːr] , -
laurel , 4 , 32
月桂树 , 4 , -

月桂树，4，32

['nɔːrðərn] [red] , [θriː] , -
northern red , 3 , 26
北方 红色的 , 3 , -

北方红，3，26

[poʊst] , [fɔːr] , -
post , 4 , 38
邮政 , 4 , -

帖子，4，38

['skɑːrlət] , [θriː] , -
scarlet , 3 , 24
猩红 , 3 , -

猩红色，3，24

['ʃuːmɝd] , [θriː] , -
Shumard , 3 , 28
舒马德 , 3 , -

舒马德，3，28

['sʌðərn] [red] , [θriː] , -
southern red , 3 , 18
南部 红色的 , 3 , -

南方红，3，18

[swɑːmp] ['tʃesnʌt] , [fɔːr]
swamp chestnut , 4
沼泽 板栗 , 4

沼泽栗树，4

['wɔːtər] , [fɔːr] , -
water , 4 , 34
水 , 4 , -

水，4，34

[waɪt] , [fɔːr] , -
white , 4 , 36
白色的 , 4 , -

白色，4，36

[piː]
P
P

P

['pɪgnʌt] ['hɪkəri] , [ˌtuː'tuː] , -
Pignut hickory , 2 , 12
花生米 山胡桃木 , 2 , -

猪胡桃木，2，12

[poʊst][oʊk] , [fɔːr] , -

Post	**oak**	**,**	**4**	**,**	**38**
邮政	橡木	,	4	,	-

后橡树，4，38

[kjuː]

Q
问

问

['kwɜːrkəs]['ælbə] , [fɔːr] , -

Quercus	**alba**	**,**	**4**	**,**	**36**
栎树	阿尔巴	,	4	,	-

白栎，4，36

[kɑːk'sɪniə] , [θriː] , -

coccinea	**,**	**3**	**,**	**24**
猩红	,	3	,	-

猩红，3，24

[fæl'keɪtə] , [θriː] , -

falcata	**,**	**3**	**,**	**18**
镰形	,	3	,	-

falcata，3，18

[fæl'keɪtə][vɑːr] .

falcata	**var**	**.**
镰形	变量	.

falcata var.

- , [θriː] , -

pagodaefolia	**,**	**3**	**,**	**20**
-	,	3	,	-

pagodaefolia，3，20

- , [fɔːr]

hemisphaerica	**,**	**4**
-	,	4

半球形，4

- , [fɔːr] , -

laurifolia	**,**	**4**	**,**	**32**
-	,	4	,	-

月桂叶，4，32

- , [fɔːr] , -

marilandica	**,**	**4**	**,**	**30**
-	,	4	,	-

marilandica，4，30

- , [fɔːr]

michauxii	**,**	**4**
-	,	4

米肖克氏菌，4

['nigrə] , [fɔːr] , -

nigra	**,**	**4**	**,**	**34**
黑	,	4	,	-

nigra，4，34

- , [fɔːr] , -

prinus	**,**	**4**	**,**	**40**
-	,	4	,	-

普里努斯，4，40

['ruːbrə] , [θriː] , -

rubra	,	**3**	,	**26**
红	,	3	,	-

rubra，3，26

- , [θriː] , -

shumardii	,	**3**	,	**28**
-	,	3	,	-

舒玛迪，3，28

[stɛˈleɪtə] , [fɔːr] , -

stellata	,	**4**	,	**38**
星状	,	4	,	-

星状，4，38

[ˌvɛləˈtiːnə] , [θriː] , -

velutina	,	**3**	,	**22**
绒毛膜	,	3	,	-

velutina，3，22

[ɑːr]

R
拉

拉

['red.gʌm] , [faɪv] , -

Redgum	,	**5**	,	**52**
红胶木	,	5	,	-

红胶树，5，52

[red] ['meɪp(ə)l] , [faɪv] , -

Red	**maple**	,	**5**	,	**54**
红色的	枫	,	5	,	-

红枫，5，54

[es]

S
S

S

['skɑːrlət][oʊk] , [θriː] , -

Scarlet	**oak**	,	**3**	,	**24**
猩红	橡木	,	3	,	-

猩红橡树，3，24

['ʃægbɑːk] ['hɪkəri] , [ˌtuː'tuː] , -

Shagbark	**hickory**	,	**2**	,	**14**
桄皮	山胡桃木	,	2	,	-

山核桃，2，14

['ʃuːmɝd] [oʊk] , [θriː] , -

Shumard	**oak**	,	**3**	,	**28**
舒马德	橡木	,	3	,	-

舒马德橡树，3，28

['sʌðərn] [red] [oʊk] , [θriː] , -

Southern	**red**	**oak**	,	**3**	,	**18**
南方	红色的	橡木	,	3	,	-

南方红橡树，3，18

['ʃj^əbəri] , [fɔːr] , -

Sugarberry	,	**4**	,	**46**
糖莓	,	4	,	-

Sugarberry，4，46

[swɑːmp] ['tʃesnʌt] [oʊk] , [fɔːr]

Swamp	**chestnut**	**oak**	**,**	**4**
沼泽	板栗	橡木	,	4

沼泽栗橡树，4

['swiːtˌbeɪ] , [faɪv] , -

Sweetbay	**,**	**5**	**,**	**50**
甜湾	,	5	,	-

Sweetbay，5，50

['swiːtˌgʌm] , [faɪv] , -

Sweetgum	**,**	**5**	**,**	**52**
枫香树	,	5	,	-

枫香树，5，52

[tiː]

T
T

T

['tuːpəˌloʊ] , [blæk] , [faɪv] , -

Tupelo	**,**	**black**	**,**	**5**	**,**	**56**
图珀洛	,	黑色的	,	5	,	-

图珀洛，黑色，5，56

[juː]

U
U

U

['ʌlməs] ['ɑːlətə] , [fɔːr] , -

Ulmus	**alata**	**,**	**4**	**,**	**42**
榆树	翼状	,	4	,	-

榆树（Ulmus alata），4，42

[əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə] , [fɔːr] , -

americana	**,**	**4**	**,**	**44**
美洲	,	4	,	-

美国，4，44

['dʌbljuː]

W
W

W

['wɔːtər] [oʊk] , [fɔːr] , -

Water	**oak**	**,**	**4**	**,**	**34**
水	橡木	,	4	,	-

水栎，4，34

[waɪt] [æʃ] , [faɪv] , -

White	**ash**	**,**	**5**	**,**	**58**
白色的	灰	,	5	,	-

白蜡树，5，58

[waɪt] [oʊk] , [fɔːr] , -

White	**oak**	**,**	**4**	**,**	**36**
白色的	橡木	,	4	,	-

白橡木，4，36

[wɪŋd] [elm] , [fɔːr] , -

Winged	**elm**	**,**	**4**	**,**	**42**
有翅膀的	榆树	,	4	,	-

翼榆，4，42

[waɪ]
Y
是

是

['jeloʊ] - ['pɑːplər] , [fɔːr] , -
Yellow - poplar , 4 , 4871
黄色的 - 白杨 , 4 , -

黄杨，4，4871

[braʊn] , [siː] . [ə; eɪ] . [ænd; ənd][eɪtʃ] . [iː] . - . - .
Brown , C . A . and H . E . Grelen . 1977 .
棕色的 , C . 一个 . 和 H . E . - . - .

Brown, CA 和 HE Grelen.1977。

[aɪ'dɛntəˌfaɪɪŋ] ['hɑːrdwʊd] ['groʊɪŋ] [ɑːn][paɪn] [saɪts] .
Identifying hardwoods growing on pine sites .
识别 硬木 生长 在 松树 网站 .

识别生长在松树林中的硬木树种。

[ˌjuˌɛsˌdi'eɪ][fɔːr; fər] .
USDA For .
美国农业部 为了 .

美国农业部。

['sɝːv] .
Serv .
服务 .

服务。

[dʒen] . [tek] .
Gen . Tech .
Gen . 科技 .

通用技术

[rep] . [soʊ] - - , - [piː] . [saʊθ] .
Rep . SO - 15 , 69 p . South .
代表 . 所以 - - , - p . 南 .

代表 SO-15，69 页。南方。

[fɔːr; fər] .
For .
为了 .

为了。

[eksp] .
Exp .
经验 .

实验。

[ˌɛsˌtiː'ɛn] . , [nuː] [ɔː'liənz] , [lɑː] .
Stn . , New Orleans , La .
车站 . , 新的 奥尔良 , 拉 .

路易斯安那州新奥尔良市车站

[ðɪs] [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] ['ɪləstreɪts] [ænd; ənd] [dɪ'skraɪbz] - ['hɑːrdwʊd] ['spiːʃiːz] [ɔːr] [və'raɪətiz] , [ɪn'kluːdɪŋ] -
This publication illustrates and describes 26 hardwood species or varieties , including 16
这 发布 图示 和 描述 - 硬木 物种 或者 品种 , 包括 -
[oʊks][ænd; ənd] ['hɪkɝiːz] ,
oaks and hickories ,
橡树 和 山核桃 ,

本出版物图文并茂地介绍了26种硬木树种或品种，其中包括16种橡树和山核桃树。

[wɪð; wɪθ] [ˈfəutəgræfs] [ʌv; əv] [liːvz] , [bɑːrk] , [bʌdz] , [ˈflaʊərz] , [ænd; ənd] [fruːts] .

with	photographs	of	leaves	,	bark	,	buds	,	flowers	,	and	fruits	.
和	照片	的	树叶	,	吠	,	花蕾	,	花朵	,	和	水果	.

配有树叶、树皮、花蕾、花朵和果实的照片。

[laɪn] [ˈdrɔɪŋz] [ˈfiːtʃər] [ðə; ði] [ˈwɪntər] [ˌsɪluˈet] [ʌv; əv] [iːtʃ] [ˈspiːʃiːz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [kiː] [ɪz] [ɪnˈkluːdɪd]

Line	drawings	feature	the	winter	silhouette	of	each	species	and	a	key	is	included
线	图画	特征	这	冬天	轮廓	的	每个	物种	和	一个	钥匙	是	包括

[tuː; tə] [əˈsɪst] [ɪn] [aɪˌdentɪfɪˈkeɪʃ(ə)n] .

to	assist	in	identification	.
到	协助	在	鉴别	.

线条图描绘了每种物种的冬季轮廓，并附有检索表以帮助识别。

★U . [es] . [ˈgʌvərnmənt] [ˈprɪntɪŋ] [ˈɑːfɪs] - — - - -

★U	.	S	.	GOVERNMENT	PRINTING	OFFICE	1978	—	772	-	231
★U	.	S	.	政府	印刷	办公室	-	—	-	-	-

★美国政府印刷局 1978—772-231

[juː] . [es] . [dɪˈpɑːrtmənt] [ʌv; əv] [ˈægrɪkʌltʃər]

U	.	S	.	DEPARTMENT	OF	AGRICULTURE
U	.	S	.	部门	的	农业

美国农业部

[ˈfɔːrɪst] [ˈsɜːrvɪs]

FOREST	SERVICE
森林	服务

林务局

[ˈsʌðərn] [ˈfɔːrɪst] [ɪkˈsperɪmənt] [ˈsteɪʃ(ə)n]

SOUTHERN	FOREST	EXPERIMENT	STATION
南部	森林	实验	车站

南方森林实验站

[tiː] - - [ˈpoʊst(ə)l] [ˈsɜːrvɪs] [ˈbɪldɪŋ] .

T	-	10210	POSTAL	SERVICE	BUILDING	.
T	-	-	邮政	服务	建筑	.

T-10210 邮政服务大楼。

- [ˌlɔɪˈoʊlə] [ˈɑːveɪ] .

701	LOYOLA	AVE	.
-	洛约拉	大道	.

洛约拉大道701号

[nuː] [ɔːˈliənz] , [luˌiːziˈænə] -

NEW	ORLEANS	,	LOUISIANA	70113
新的	奥尔良	,	路易斯安那州	-

路易斯安那州新奥尔良市 70113

[əˈfɪʃ(ə)l] [ˈbɪznəs]

OFFICIAL	BUSINESS
官方的	商业

公务

[ˈpenəlti] [fɔːr; fər] [ˈpraɪvət] [juːz] , $300

PENALTY	FOR	PRIVATE	USE	,	$300
惩罚	为了	私人的	使用	,	$300

私自使用罚款 300 美元

[ˈpoʊstɪdʒ] [ænd; ənd] [fiːz] [peɪd]

POSTAGE	AND	FEES	PAID
邮资	和	费用	有薪酬的

邮资和费用已付

[juː] . [es] . [dɪˈpɑːrtmənt] [ʌv; əv]
U . **S** . **DEPARTMENT** **OF**
U . S . 部门 的

美国国务院

['ægrɪkʌltʃər]
AGRICULTURE
农业

农业

[ˌeɪ dʒiː 'ɑːr] - -
AGR - **101**
农业 - -

AGR-101

[æn; ən] ['iːkwəl] [ˌɑːpər'tuːnəti] [ɪm'plɔɪər]
AN **EQUAL** **OPPORTUNITY** **EMPLOYER**
一个 平等的 机会 雇主

本公司为平等就业机会雇主

[θɜːrd] [klæs]
THIRD **CLASS**
第三 班级

三等

[-] [noʊts]
Transcriber's **Notes**
转录员的 笔记

转录者注释

[riˈteind] [ˌpʌblɪˈkeɪʃ(ə)n][ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði] ['prɪntɪd] [ɪˈdɪʃn] : [ðɪs] ['iːbʊk] [ɪz]['pʌblɪk] -
Retained **publication** **information** **from** **the** **printed** **edition** **:** **this** **eBook** **is** **public** **-**
保留 发布 信息 从 这 打印 版 : 这 电子书 是 民众 -
[doʊˈmeɪn][ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] [ʌv; əv][ˌpʌblɪˈkeɪʃ(ə)n] .
domain **in** **the** **country** **of** **publication** **.**
领域 在 这 国家 的 发布 .

保留了印刷版中的出版信息：本电子书在出版国属于公共领域。

[ɪn][ðə; ði][tekst]['vɜːrʒ(ə)nz]['oʊnli] , [tekst][ɪn][ɪ'tælɪks][ɪz] [di'limitid] [baɪ] _ [ˌʌndə'skɔːz] _ .
In **the** **text** **versions** **only** **,** **text** **in** **italics** **is** **delimited** **by** **_** **underscores** **_** **.**
在 这 文本 版本 仅有的 , 文本 在 斜体 是 分隔符 经过 _ 下划线 _ .

仅在文本版本中，斜体文本用下划线分隔。

[kri'eɪtɪd] [ə; eɪ] ['teɪbl] [ʌv; əv]['kɑːntents] [beɪst] [ɑːn][ðə; ði] ['tʃæptər] ['hediŋs] .
Created **a** **Table** **of** **Contents** **based** **on** **the** **chapter** **headings** **.**
创建 一个 桌子 的 内容 基于 在 这 章 标题 .

根据章节标题创建了目录。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神